Svet KOMPJUTERA

2/97

CENA 10 DINARA



DVD-ROM - kompletna priča

Kompjuteri u televiziji

Nova generacija TV kartica

CorelDRAW! 7 - kompletan paket

Nominacije za najbolje igre '96.

Kako ubiti Internet?

Ko upravlja Internetom?

Sigurnost Mreže

Nova generacija Internet softvera

YU ISSN 0352-5031

9 770352 503009

150 DEN, 300 SIT, 6.00 DEM
4.50 USD, 56 ATS,
6.80 CHF, 85 SEK


Svim čitaocima Sveta kompjutera i poslovnim saradnicima želimo ostvarenje svih želja, planova i snova u nastupajućoj godini !
Srećni Novogodišnji praznici !
Computer Dream
SHOP: Nemanjina 4, Beograd,
OFFICE: Đorđa Jovanovića 9/III
Tel/Fax:011/3224-221, 3226-303, 3226-323

Seagate Cheetah

Nova familija „Seagateovih" diskova sa svojih 10.000 obrtaja u minutu omogućuje prenos od 15 MB u sekundi. U „Seagateu" su ovoj familiji dali ime po gepardu (na engleskom: „Cheetah") najbržoj kopnenoj životinji. Prvi diskovi iz ove familije sa kapacitetima od 4,55 i 9,1 GB pojaviće se u drugom kvartalu ove godine. „Seagate" još nije objavio cene. **(dk)**



Sony PlayStation kao render mašina

Ko kaže da se konzole ne mogu upotrebiti ni za šta pametno? „Sonyjeva" *PlayStation* konzola, sa svojim moćnim 3D hardverom, trebalo bi da posluži kao *Render Engine* za Amigu i PC. „NewTek", proizvođač *LightWavea*, radi na obezbeđivanju komercijalnog interfejsa između Amige ili PC-a sa *PlayStation* konzolom. On treba da šalje podatke konzoli, na kojoj je startovana podrška za *LightWave* koja renderuje sve što se pošalje, dok se na ekranu kompjutera vidi samo žičani prikaz. 3D hardver u *PlayStationu* ima oko 500 MIPS-a, što doduše ne može u potpunosti da se iskoristi zbog nedovoljne brzine interfejsa. Ukupno povećanje brzine je takvo da je Pentium na 66 MHz sa *PlayStationom* oko 5-7 puta brži nego Pentium na 133 MHz. Interfejs bi trebalo da bude izbačen na tržište uskoro, po predviđenoj ceni od 250 do 400 dolara. **(nsm)**

Commodore Multimedia Keyboard Plus

Da li bi multimedijalna Win95 tastatura privukla pažnju da nije imena „Commodore"? Sumnjamo, s obzirom da smo videli i lepše i zanimljivije, ergonomski oblikovane tastature drugih proizvođača. Pošto je propao na mnogim poljima u računarskoj industriji, „Commodore" je odlučio da se okuša kategoriji univerzalnih dodataka za računare, kakvi su tastature i miševi. Tastatura poseduje aktivne stereo zvučnike snage 3 W po kanalu, potenciometar za regulisanje glasnosti, mikrofon pored razmaknice i mikro utičnicu za slušalice. Tastatura je Windows 95 kompatibilna, što se raspoređa i broja tastera tiče. Na istoj slici možete videti i elegantne i ergonomski oblikovane nove miševe sa znakom „Commodorea". **(ns)**



Apple Rhapsody

Nedavno je „Apple" predstavio svoj novi operativni sistem pod imenom *Rhapsody* koji je spoj *MacOS* tehnologije i sistema od „Next Technologies" koji su pravili novi kernel. „Apple" za leto već najavljuje *update* ovog sistema pod šifrom *Tempo*. „Apple" je otkupio 20 posto deonica „Next Technologies" od „Canona" koji se povlači sa kompjuterskog tržišta. **(dk)**

E-mail cveta dok poštari štrajkuju

Da štrajk poštara čini čuda za e-mail može se videti na primeru iz Engleske. Internet provajder „UUNET Pipex" iz Kembridža udvostručio je promet elektronske pošte nakon jednog takvog događaja, a i nakon završetka štrajka poštara promet poruka je ostao na visokom nivou. **(as)**

CASIOC QV-10 i QG-100

Poznati proizvođač „Casio" je na tržište lansirao novu **QV-10** digitalnu kameru i uz nju **QG-100** štampač koji direktno uzima podatke iz kamere i štampa ih. Sve radi u rezoluciji od 200 tpi sa 260.000 boja. Maleni štampač teži nešto više od 1 kg i veličine je 154 x 96,5 x 154 mm. „Casio" tvrdi da će se kamera i štampač koristiti za personalnu upotrebu i za brzu izradu fotografija za dokumenta. Cena štampača je na britanskom tržištu oko 200 GBP. **(bb)**



Intel MMX procesori

Nedavno je „Intel" počeo sa isporukom svojih *MMX (Multimedia Extension)* procesora na taktovima od 150 i 166 MHz za notebook i 166 i 200 MHz za desktop računare. Ovi procesori rade 10 do 20 posto brže sa svim postojećim aplikacijama, a najavljuje se ubrzanje do 60 posto kod multimedijalnih, 3D i komunikacijskih programa, kada se softver optimizuje za novi procesor. „Intel" opisuje MMX kao najveći korak napred od pojave 386-ice, a od leta će vlasnici „običnih" *Pentiuma* moći da kupe i *MMX Overdrive* procesore.

„Cyrix" i AMD takođe najavljuju svoje MMX procesore. Kada su za to saznali u „Intelu", pokrenut je postupak da registruju MMX kao vlasništvo „Intela", jer je MMX do sada bio samo opšti termin. „Cyrix" i AMD se neće predati bez borbe. **(dk)**

Nikon Coolpix 100

Jedna od ubedljivo najjačih firmi za proizvodnju kamera i fotoaparata „Nikon", globalnom tržištu je ponudila svoj novi proizvod pod nazivom *Coolpix 100*. Aparat automatski digitalizuje fotografiju i vlasniku aparata ostaje samo da iste prenese u kompjuter. Fotografije su u JPEG 24-bitnom kolor formatu. U sam aparat staje 21 slika visokog ili 42 slike normalnog kvaliteta. Jedna od značajnih prednosti je veličina aparata od samo 60 x 155 mm i težina od 160 grama, a pruža kvalitet profesionalnog aparata. Cena mu je 440 funti. **(bb)**



Svet KOMPJUTERA

Broj 149, februar 1997.
Cena 10 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mošorinski

Generalni direktor „Politike" A.D.
Hadži Dragan Antić
Izdaje i štampa „Politika" A.D
11000 Beograd, Makedonska 29

Uređuje redakcijski kolegijum:
Tihomir Stančević
Nenad Vasović
Emin Smajić

Redakcija
Gradimir Joksimović
Goran Krsmanović
Slobodan Macedonić
Vojislav Mihailović
Slobodan Popović
Nikola Stojanović

Likovno-grafička oprema
Rina Marjanović
Brankica Rakić

Marketing, sekretar redakcije
Nataša Uskoković

Ilustracije
Predrag Milićević

Dopisnici
Branislav Anđelić (SAD)
Miomir Besarabić (Švajcarska)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Saradnici:
Branislav Babović, Aleksandar Veljković, Đorđe Vulović, Ilir Gaši, Dušan Dingarac, Branko Jeković, Relja Jović, Dragan Kosovac, Božo Krstajić, Miloš Krstajić, Dalibor Lanik, Marko Milivojević, Josip Modli, Ivan Obrovački, Nenad Orlić, Vladimir Orović, Vladimir Pisodorov, Momir Radić, Samir Ribić, Duško Savić, Alexander Swanwick, Dejan Stepanović, Dušan Stojičević, Viktor Todorović, Branislav Tomić, Nikola Ćosić, Damir Čolak

Tehnička saradnja
Srđan Bukvić

Telefoni redakcije
011/ 322 0552 (direktan)
322 4191, lokal 369
fax: 322 0552
e-mail: editors@sk.co.yu
http: //www.beograd.com/sk
BBS: 322 9148 (14.4 Kbps, V42bis)
(SysOp: Vojislav Mihailović)

Pretplata za našu zemlju: tromesečna **27,00** din., šestomesečna **54,00** din. Uplata se vrši na žiro-račun broj **40801-603-2-47280,** uz obaveznu naznaku „Politika" A.D., pretplata na list „Svet kompjutera". Poslati uplatnicu i punu adresu.
Pretplata za inostranstvo:

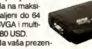
polugodišnja - vozom	20 DEM
ili protivvrednost ostalih valuta	
polugodišnja - avionom.	
I grupa - Evropa	36 DEM
II grupa - Bliski istok	37 DEM
III grupa - Afrika-Azija	39 DEM
IV grupa - Amerika-Kanada	41 DEM
V grupa - Daleki istok	42 DEM
VI grupa - Južna Amerika	45 DEM
VII grupa - Australija	46 DEM

ili protivvrednost ostalih valuta
Uplata se vrši preko Deutsche Bank AG Frankfurt/M na račun Komercijalne banke AD, Beograd broj 9359662, u protivvrednosti valuta USD ili DEM u korist „Politika" A.D. - Beograd, devizni račun broj 70400-07021747 koji se vodi kod Komercijalne banke AD - Beograd. Kod uplate obavezno navesti: Svrha plaćanja - Pretplata na list „Svet kompjutera". Kopiju uplate **obavezno** poslati na tel./fax pretplatne službe **+381 11 322 8776** ili na adresu: „Politika" A.D. - pretplata, 29. novembra 24/I, 11000 Beograd

Rukopise, crteže i fotografije ne vraćamo

Sve sa slikom

Ukoliko imate potrebu da za neke prezentacije ili druge namene sliku sa računara prikazujete na više monitora, onda vam može pomoći *SVGA 4-Channel Splitter* kompanije ATEN koji omogućuje prikaz SVGA signala na maksimalno četiri monitora koji su udaljeni do 64 metra. U obzir dolaze svi VGA, SVGA i multisync monitori. Ovaj uređaj košta 80 USD.



Ako vam ipak više odgovara da vaša prezentacija ide na nekom video uređaju, tada vam treba konverter VGA signala u neki od standardnih televizijskih signala. Kompanija „AVer" nudi dva rešenja. Prvo nosi naziv *Plus PC to TV Converter Box* i za 110 USD nudi konverziju VGA signala u NTSC ili PAL, kao i konverziju *Macintosh* moda 640 x 480 u NTSC. Naravno, uređaj ima ugrađen filter protiv treperenja, a zanimljivo je da VGA rezoluciju 800 x 600 može da konvertuje samo u PAL, dok 640 x 400 može i u PAL i u NTSC.





Ukoliko vas brinu ova ograničenja, onda bolje razmislite o boljem i skupljem modelu iste firme. Za 300 USD *AVer Computer-To-TV Converter* nudi konverziju VGA modova bez gornjih ograničenja, a podržava i sve *Macintosh* modove. Uz to poseduje daljinski upravljač sa koga je moguće podešavati kvalitet slike, zamrzavati je i zumirati.

Za više detalja pogledajte **http://www.jameco.com** . **(dd)**

Logitech Surfman

Senju vesti o desktop zezalicama nastavljamo „Logitechovim" daljinskim trekbolom za ni manje ni više nego „surfovanje do zore". Ovaj upravljački uređaj bi trebalo da vas reši bolova u leđima vezanim za položaj ruku prilikom dugotrajnog sedenja za kompjuterom. Omogućiće vam da se zavalite u fotelju i iz prirodnog položaja ekstremiteta (dakle sa nogama na stolu) rukujete Web pretraživačem. Prijemnik se priključuje na port za miša. **(ns)**



Fujitsu MOcity640

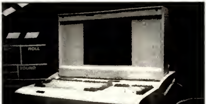
Magnetnooptički drajv iz „Fujitsua" pod nazivom *MOcity640* prima diskove od 640 MB i idealno je rešenje za one koji često prenose velike količine podataka. Na magnetnooptičke diskove je moguće beskonačno mnogo puta pisati i brisati podatke za razliku od CD-a. Ta kvalitativna razlika se plaća, i to 53 DEM po disku, a sam *MOcity640* košta 1.100 DEM. **(dk)**



Nakamichi MJ-8si

Osmobrzinski CD-ROM džuboks može da primi četiri CD-ploče istovremeno, pri čemu jednu od njih čita osmostrukom brzinom. Dimenzije su mu standardne za 5,25-inčne uređaje. Diskovi se smeštaju u posebne kertridže, što omogućava njihovo vertikalno slaganje, čime se i postiže ušteda u prostoru. Vreme potrebno za prelazak sa jednog diska na drugi iznosi osam sekundi. *MJ-8si* košta oko 400 USD. **(ns)**





Portable Amiga Workstation

Iza naziva *PAWS 1200 (Portable Amiga Workstation)* krije se kućište sa LCD displejom (max. rezolucija 640 x 480) i najnovijim „Duracelovim" DR31 baterijama u koje se smešta A1200. Korisnici Interneta za kontakt sa proizvođačem neka pišu na e-mail **slntpaw@ix.netcom.com. (ap/žm)**

Informacije za rubriku „Hard/Soft scena" dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacije. Naša adresa: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.**

Hitachi MPEG video kamera



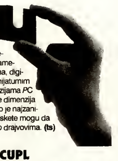
Poplava kompjuterizovanih video kamera se nastavlja iz meseca u mesec. Sada nam iz „Hitachija" dolazi video kamera koja snima pokretne slike u MPEG-1 formatu. Konstruktorima je pošlo za rukom da skup čipova zaduženih za kodiranje žive slike u kompresovani MPEG-1 format, zamene samo jednim LSI kodek čipom. Na ovaj način skidanja žive video slike moguće je u startu snimiti do 20 minuta materijala. Alternativno, video kamerica se može koristiti za fotografisnje čak 3.000 snimaka u rezoluciji 704 x 480 piksela, ili do 1.000 slika sa po 10 sekundi zvučnog komentara za svaku od njih. Zajedno sa *PC Card Type III* hard diskom kapaciteta 260 MB kamenca će se prodavati za 3.000 USD. **(ns)**

Sony Multiscan W900



Široki ekrani stižu i na naše stolove. Novi „Sonyjev" monitor ne samo da je ogroman (24 inča = 61 cm), već ima i veći odnos širine i visine nego što smo navikli. Obični monitori imaju ovaj odnos 4:3, pa su takve i poznate VGA i SVGA rezolucije (640 x 480, 800 x 600 itd.). Međutim, *Multiscan W900* podržava i „široke" rezolucije od 1920 x 1200 tačaka (odnos 16:10) sa frekvencijom slike od 76 Hz, kao i 1920 x 1080 (odnos 16:9, kao HDTV televizori) sa frekvencijom od 85 Hz. Naravno, podržani su i svi standardni grafički režimi. Monitor se isporučuje sa hardverskim kalibratorom boja i košta čitavih 4900 USD. **(ts)**

iomega nohand - mini Zip drajv



Prema tehnologiji korišćenoj kod Zip drajvova, firma „Iomega" je napravila i *nohand* drajv namenjen ručnim *(palmtop)* računarima, digitalnim kamerama i sličnim minijaturnim spravama. Drajv odgovara dimenzijama *PC Card Type III* slota i koristi disketice dimenzija 50 x 50 mm, kapaciteta 20 MB. Što je najzanimljivije, uz poseban adapter iste diskete mogu da se koriste u standardnim *Zip* drajvovima. **(ts)**

CUPL



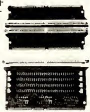
CUPL je univerzalni razvojni sistem za programabilne logičke komponente. Ovaj DOS program je jedan od najpopularnijih u svetu u ovoj oblasti sa preko 20.000 registrovanih korisnika. U pitanju je logički kompajler uz čiju pomoć je moguće programirati i veoma složene PLD i FPGA komponente. *CUPL Starter Kit* sadrži biblioteke deset najpopularnijih PAL i GAL arhitektura i prodaje se po ceni od 90 USD, dok verzija pod nazivom *PAL Expert* po ceni od 200 USD sadrži biblioteke čak 75 PAL, GAL i PROM čipova. Za detalje pogledati **http://www.jameco.com** . **(dd)**

Amiga i SVGA monitori

Ako ste nabavili VGA/SVGA monitor, a imate Amigu onda verovatno imate i problema oko iskorišćavanja Amiginih rezolucija. Rešenje dolazi u vidu eksternog uređaja simpatičnog naziva „Gecko", koji se dobija u setu sa ispravljačem i kablom za priključenje na RGB port Amige. „Gecko" podržava NTSC, PAL, DBL NTSC i PAL, *Productivity* mod i *Video Toaster* uređaj. **(ap/žm)**



SIMM bez problema



Cene memorija u poslednje vreme vrtoglavo padaju prosto terajući vlasnike da proširuju svoje memorijske kapacitete. Međutim kako je broj slotova na pločama ograničen, često se dolazi do dileme šta raditi kada se svi slotovi popune, a potrebno je još memorije. Tada ukoliko ne uspete da izvršite zamenu starih modula pri kupovini novih, većih, stari moduli ostaju zarobljeni, iako sasvim funkcionalni. Rešenje za ove probleme nudi „Jameco" u obliku posebnih kartica koje od jednog 72-pinskog slota prave dva.

Takođe, u ponudi se nalaze i druge kartice koje omogućavaju da se u 72-pinske slotove ubadaju do četiri 30-pinska modula. Cene kartica se kreću od 15 do 30 USD, pa u zavisnosti od vaših memorijskih modula i slobodnih slotova mogu predstavljati povoljnije rešenje nego da vam moduli čame po fiokama.

Za detalje pogledati **http://www.jameco.com** . **(dd)**

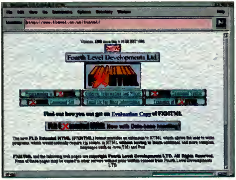


U OVOM BROJU

PRST NA ČELO	
Prodavnica tajni	**9**
NOVE TEHNOLOGIJE	
Čekajući DVD	**14**
Kompjuteri u televiziji	**16**
AKTUELNOSTI	
Amiga kompatibilac	**15**
Elektronska ogrlica	**15**
FRANCUSKA	
Kompjuteri u školi	**15**
PRIMENA	
Računari u avijaciji (5)	**17**
CeDeTEKA	
I. M. Meen	**10**
A.D.A.M. The Inside Story, 1997 Edition	**10**
MS Complete Do-It Yourself Guide	**11**
Osnovi hirurgije	**11**
WWW VODIČ	**12**
INTERNET	
Godina velike mreže	**19**
Novi Internet softver	**20**
Sigurnost Mreže	**23**
Struktura, funkcionisanje i budućnost Mreže	**24**
Internet organizacije	**25**
TEST DRIVE	
Matrox Mystique	**27**
ProVidia 9685	**28**
Cirrus Logic GD-5446	**29**
PrimeTime TV	**29**
Video Highway TV	**30**
Acer View (56L) 71S6	**30**
Creative CDD-820	**31**
Pioneer OR-U10X SCSI	**31**
Motorola ModemSURFR 28800 i Merz336	**32**
Turbo 1230LC	**33**
Amiga Mouse	**33**
TEST RUN	
CorelDRAW 7 (kompletan)	**34**
Longman Interactive English Dictionary	**36**
Longman The Gramar ROM	**36**
Janko's Keyboard Generator	**37**
YUEdit	**38**
Art Studio 2.0	**39**
Ptolemy	**39**
PD KUTAK	
AMI Window Manager	**40**
Icon Player	**40**
Cartoon Studio	**40**
MakeCD	**40**
CVET KOMPJUTERA	
Vicevi o Bilu Gejtsu	**41**
I/O PORT	**42**
SVET IGARA	**67**

FX HTML za bolje WWW stranice

Britanski „Fourth Level Developments Ltd." predstavio je novinu na polju WWW-a. Reč je o nadogradnji HTML jezika jednostavnim komandama koje omogućavaju da se prave sve što se danas vida po Web stranicama širom sveta. Dakle bez znanja komplikovanih CGI skriptova, *Java* ili *Perla* uz FXHTML možete kreirati stranice sa upitima, bro-



jače poseta vaših stranica, povezati vašu stranicu sa bazom podataka...

FXHTML je potpuno transparentan za krajnjeg korisnika Weba, e instalira se pri Web serveru. Komande su dosta slične onima iz standardnog HTML-a, a svi fajlovi pisani sa dodatnim komandama FXHTML-a moraju imati ekstenziju .cmd ili .fxhtml. Zapravo FXHTML server od odgovarajućih fajlova pisanih u FXHTML jeziku dinamički formira HTML stranice koje se prosleđuju web klijentima. Specijaliteti novog jezika su varijable, sesije, razmena varijabli između dokumenata i operacije nad URL stringovima u zavisnosti da li su pisani lokalno ili globalno.

Za sada su raspoložive verzije FXHTML-a za *FreeBSD* i *Linux* po ceni od 52 funte + VAT (porez). Za ovu cenu su i svi budući upgradeovi besplatni. Uskoro se očekuju i verzije za *Windows 95*, *Windows NT* i *Irix*, e sve dodatne informacije u vezi FXHTML-a, uključujući i primere koje možete da probate (telefonski imenik, hotelske rezervacije...), kao i *evaluation* verziju FXHTML-a, potražite na **http://www.flevel.co.uk/fxhtml/**. **(dd)**

Weird



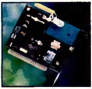
Američki ekscentrik **Čarls Fort** (Charles Fort), proveo je dobar deo života skupljajući priče o čudnim i neobičnim stvarima i događajima. Materijel je objavio u četiri knjige. Prva se zove „Knjiga prokletih", svojevrsni katalog stvari čije postojanje negira konvencionalna nauka. Danas su „prokleti" kolektivno poznati kao *Fortean* ili *Forteana* („Fortina").

CD posvećen ovoj temi bi svakako bio vredan i dobrodošao, e „Weird" je jedan takav pokušaj. Akcenat je bačen na istraživanje, tako da korisnik putuje kroz prolaze i ulazi u razne sobe koje predstavljaju oblasti nepoznatog. Kliktanjem na objekte dobija se više informacija. CD ima 15 takvih soba, preko 3000 fotografija, preka dva sata govora i 45 minuta videa. Međutim, tek kada se obiđe svih 15 prostorija korisnik može da se „teleportuje" u neku po želji, a do tada mora da trpi dosadno kretanje kroz prolaze i sobe. **(as)**

Porše skrin sejver

Ukoliko nemate dovoljno novca za kupovinu pravog Poršea, uvek sebi možete pribaviti zanimljivu sličicu i diviti se divnim mašinama iz ove firme. Iz softverske kuće „Global Beach", povodom izdavanja novog modela Poršea (posle čitavih 18 godina), dolazi interaktivni skrin sejver. Koristeći nove programerske tehnologije autori su spakovali osmominutni interaktivni program na jednu disketu. Program radi kao skrin sejver dok istovremeno pokazuje šest različitih časovnika koji se mogu podesiti prema sopstvenoj lokaciji i vremenskoj zoni. Ovaj simpatični programčić možete potražiti na adresi **www.porche.co.uk**. **(bb)**

Kalamazoo ByteBack i Barracuda Security



Stvarčice za zaštitu kompjutera od krađe, sudeći po reklamama svetskih časopisa, postaju sve aktuelnije. Od firme „Kalamazoo" dolazi ISA kartica za zaštitu kompjutera sa ugrađenom sirenom od 120 decibela i sprejom koji raspršuje boju po komponentama. Ako provalnik preživi zvučni šok, pa i ukrade komponentu iz računara, imaće problema sa bojom koja se izuzetno teško skida i svi će znati da je komponenta ukradena.

Sofisticiraniji metod zaštite nudi firma „Barracuda Security Devices". Kako je kompjuter moćna mašina za komunikaciju, zašto da se ove mogućnosti ne iskoriste u službi zaštite? Sistem za dojavljivanje funkcioniše preko modema, šaljući automatskoj numeričkoj pejdžer centrali poruku dužine do 100 karaktera na dva broja pejdžera. Zgodno bi bilo da se na isti način može isprogramirati da šalje snimljenu poruku vlasnima ili agenciji za zaštitu. **(ns)**



OR Techology LS-120

Magnetnooptički (MO) drajv poznatiji kao „e:drive" do skora se mogao naći samo u „Compaqovim" konfiguracijama, ali se sada može naći kao zaseban OEM proizvod. Po veličini se uklapa u 3,5-inčni slot, e pored regularnih disketa (720 KB i 1,44 MB) prime i *MO* diskete kapaciteta 120 MB koje za sada proizvodi samo „3M". Kako je reč o klasičnom IDE uređaju, ne može se izvršiti jednostavna zamena postojećeg flopi diska. Ipak, predviđen je dodatak pod imenom *FloppyMax* koji će omogućiti PC-u da *a:drive* prepoznaje kao butabilan flopi disk drajv, bez prepravljanja BIOS-a. Cena uređaja je 160 GBP. **(ns)**



Čip zamenjuje mrežnjaču oka

Firma „Mitsubishi" proizvela je veštačku mrežnjaču u obliku čipa koji prati i tumači ljudske pokrete u realnom vremenu. Čip se za sada eksperimentalno koristi u „Mitsubishijevoj" igri koja se u potpunosti kontroliše „govorom tela". **(as)**

Windows NT 5.0

Uskoro će 200.000 *Beta*-testera širom Amerike dobiti *Beta* verziju „Microsoftovog" *Windows NT 5.0* operativnog sistema. O poboljšanjima koja sobom nosi NT 5.0 još uvek nema zvaničnih izjava. Izgleda da se čeka na prve povratne informacije od prvih korisnika koji će ga probati. **(dk)**

Kompjuterom do „Zlatnog pera"

Na 4. međunarodnoj izložbi ilustracije i 38. izložbi „Zlatno pero" Udruženja likovnih i primenjenih umetnika Srbije, **g. Dušan Pavlić**, umetnički direktor firme „Gama Electronics", osvojio je prvu nagradu sa serijom ilustracija koje su u potpunosti nastale na računaru, korišćenjem *Fractal Design Paintera* i *Adobe Photoshopa*. Nagrađene ilustracije krase jednu knjigu za decu koja će se uskoro pojaviti u knjižarama. **(ts)**

Enciklopedija elektronike na CD-ROM-u



Već godinama je među elektroničarima u svetu poznato izdanje „TAB Publishinga" pod nazivom „Enciklopedija elektronskih kola". Ovo izdanje u pet tomova na skoro 4.000 stranica je od sada moguće naći i na CDROM-u. U saradnji sa „McGraw Hillom", TAB je izdao ovaj CD na kome se nalazi preko 1.000 shema elektronskih kola koje omogućuju inženjeru da projektuje optimalna kola sa manje napora i manje utrošenog vremena. CD je vrlo lako pretraživati i stoga se smatra sjajnim izvorom kvalitetnih šema koje je lako nositi sa sobom (zamislite da teglite onih pet tomova). Za detalje: **http://www.jameco.com** . **(dd)**

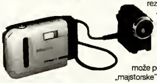


Rockwell Body-PC

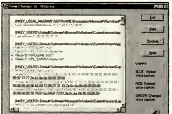
Kompjuter budućnosti neće stajati ni na stolu ni ispod njega, nego će visiti o korisnikovom boku. Američki proizvođač „Rockwell" je na prošlogodišnjem „Comdexu" u Las Vegesu predstavio prvi takozvani „Body-PC". Dva osnovna dela ovog sistema su sam računar, koji visi o boku u kučištu nešto većem od video kasete i deo koji na glavu pričvršćuje mini-ekran za jedno oko, slušalice i mikrofon. Konfiguracija ovog računara sadrži Pentium na 120 MHz, hard disk od 1,2 GB i 16 MB RAM-a. Iako postoji priključak za tastaturu, osnovni ulazni uređaj je mikrofon preko kojeg se unose komande. Sistem poseduje *DSP (Digital Signal Procesor)* koji digitalizuje govor i prevodi ge u komande bez opterećivanja osnovnog procesora. „Rockwell" navodi da će među prvim korisnicima biti inženjeri na gradilištime kojime su prilikom izgradnje brzo potrebni podaci. Da je ovo kompjuter budućnosti govori i cena od 10.000 USD. **(dk)**

Minolta Dimage V

Prva digitalna kamera sa odvojivim objektivom. To znači da kamericu možete držati u jednoj ruci dok drugom pomerate objektiv i tako snimite iz željene perspektive. Na kamen se nalazi kontrolni LCD ekran na kome se prikazuje slika koju „oko" kamere „vidi". Slike se snimaju u JPEG formatu u VGA rezoluciji (640 x 480). Blic je montiran na samoj kamen, što može biti nezgodna okolnost, ali može poslužiti i za „majstorske" snimke. **(ns)**



Qualitas CYA



CYA je akronim za „Cover Your Application" („zaštitite svoje programe"). O tome ne razmišljamo uvek, pa zato sebe krivimo kada dođe do havarije programa.

Softver dolazi na jednoj disketi, zauzima samo 1 MB na disku i zahteve PC sa 386 procesorom ili boljim. Nakon instalacije, *Qualitas CYA* će zipovati važne sistemske fajlove, poput datoteka Windows registryj, SYSTEM.INI, WIN.INI, CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT. Po želji lista se može proširiti.

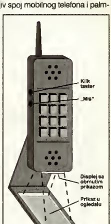
Jednostavnim korisničkim interfejsom *Qualitas CYA* korisniku pruža mogućnost da vrati prethodnu konfiguraciju Windowsa u slučaju da neki program poremeti sadašnju, što ponekada može i da onemogući pokretanje Windowsa. Automatsko vraćanje prethodnog stanja je svakako lakše nego ručno čeprkanje po datotekama i Windows Registry.

Pošto program može da sačuva više konfiguracija Windowsa, korisnik ima lak uvid u sve međupromene važnih sistemskih fajlova. CYA može da se aktivira prilikom svakog startovanja Windowsa ili u vreme kada to korisnik želi, što nudi dodatnu sigurnost da će se sve moći vratiti u operativno stanje u slučaju neke greške. **(as)**

IBM-ov Web telefon

Iako je čitava stvar još uvek u eksperimentalnoj fazi, iz IBM-a je „procurela" vest o novom proizvodu koji predstavlja hibrid kompjutera i mobilnog telefona, ali sa prilično revolucionarnim rešenjima. Najveći problem kod tako malih uređaja je, naravno, ekran. Dobar primer je, recimo, *Nokia 9000* koji jeste zanimljiv spoj mobilnog telefona i palmtop računara, ali poseduje mali crno-beli ekran i malu rezoluciju.

U IBM-u planiraju da omoguće punu rezoluciju i kolorni prikaz uz pomoć genijalnog trika. Na donjem delu aparata nalazi se displej sa obrnutim prikazom tako da, projektovan na rasklapajuće ogledalo, daje normalnu kolornu sliku prividno znatno većih dimenzija. Funkciju miša i tastera na njemu obavljaće dva dugmeta na bočnoj strani aparata. Sa slike (koju smo napravili po ugledu na sličnu skicu objavljenu u britanskom časopisu „Personal Computer World") može se naslutiti kako će čitava stvar izgledati i funkcionisati. Sve u svemu - surfovanje jednom rukom. **(ts)**



Pozadine za Skalu MM

Novi kompakt disk firme „Backgrounds Unlimited" iz produkcije EMC-a, objedinjuje na jednom mestu preko 500 pozadinskih slika u JPG formatu do rezolucije od 800 x 600 u punom koloru namenjenih za korišćenje na AGA Amigama u poznatom programskom paketu *Scala MultiMedia* (korišćen na mnogim domaćim TV stanicama). Cena diska je 34 GBP. **(ap/žm)**



The Great Word Adventure 1

Ako imate kompjuter kući, a želite da vaše dete uči da čita i speluje na engleskom, odlično rešenje je CD pod nazivom „The Great Word Adventure 1", „Little Howie's Fun House". Glavni lik koji vodi dete kroz ovo izdanje je mali Hjui, lik nalik na mešavinu Barta Simpsona i medveda Bobo, sa svojim drugarom Stinkijem smrdljivcem (životinja nalik na jazavca). Njih prevozi Alfabot, svemirski brod koji priča.

CD ima osam igara, svaka sa pet nivoa težine, koje se odigravaju u različitim sobama, od biblioteke do tavana. Žurka u balskoj dvorani trebalo bi da vas od srca nasmeje. Druge atrakcije uključuju sir igru (gde Hjui koristi Stinkija kao čekić da udara pacove), kikiriki igru i sobu jezivih priča.

U prilog ozbiljnosti ovog „neozbiljnog" izdanja je to da pokriva nastavni plan nižih razreda britanske osnovne škole, pospešujući čitanje dece kroz prepoznavanje reči, rimu i spelovanje. CD je namenjen deci od 5 do 11 godina, izdavač je „7th Level", a cena je 35 funti. **(as)**



Canon MultiPass C30

Početkom prošle godine „Canon" je predstavio *MultiPass 10*, uređaj koji objedinjuje štampač, skener, faks i fotokopir uređaj. *MultiPass C30* je to isto, ali sa mogućnošću rada u koloru. Doduše, iz podataka kojim raspolažemo reklo bi se da su kolorne mogućnosti „ograničene samo na štampanje, šta znači da skener deo ovog aparata (rezolucije 200 tpi) ne radi u koloru, pa time nije moguće kolor fotokopiranje. Mehanizam za štampanje (360 x 360 tpi) koristi kasetu sa CMY (cyan, magenta, yellow) bojama i posebnu kasetu sa crnom bojom, jer se crna boja, po prirodi stvari, više koristi. *MultiPass C30* košta oko 1000 GBP. **(ts)**



Psion Gold Card Network



Britanski „Psion" predstavio je svoju novu karticu *PC Card* formata koja, sa svoje tri funkcije, znatno smanjuje prtljag vlasnika prenosnih računara. *GCN (Gold Card Network)* objedinjuje modem brzine 33,6 Kbit/s, *Ethernet* mrežnu karticu i interfejs za GSM mobilne telefone. Prema impresijama kolega iz strane štampe, modemska i mrežna opcija kartice, očekivano, funkcionišu sasvim dobro. Međutim podrška za mobilne telefone ne omogućava veliku brzinu komunikacije. Problem nije u „Psionu", već u činjenici da način funkcionisanja GSM telefona ne omogućava brzinu veću od 9600 bit/s. Pored toga, ne postoji svetski standard za kompresiju podataka koji se prenose na ovaj način što, sve u svemu, realnu brzinu komunikacije svodi na peti ili šesti deo brzine koja se zemaljskim telefonskim vezama može postići modemom od 28,8 Kbit/s. Inače, GCN kartica košta oko 400 GBP. **(ts)**

Epson Stylus II 500

Naslednik kvalitetnog kolor štampača pojavio se na tržištu u punom sjaju. Razlika je u broju rezervoara za boje, koji se od broja četiri (*Stylus II*) smanjio na dva (*Stylus II 500*) za crnu i tri osnovne boje. To dovodi do zaključka da se, kada se potroši jedna osnovna boja, bez obzira na količinu druge dve, ceo rezervoar zamenjuje novim. Štampač radi u 180 x 180, 360 x 360, 360 x 720 i 720 x 720 tpi, sa odgovarajućim drajverom koji se može dobiti na pratećem CD-ROM-u. Vreme štampanja standardnog A4 formata je oko 15 sekundi. Za štampanje realističnih slika u punom koloru „EPSON" ipak preporučuje 360 tpi, dok se 720 tpi može koristiti za tekst. Nova formula mastila omogućava brzo sušenje i kvalitetan prikaz slika bez „preliva" boje. Cena se kreće oko 300 GBP. **(bb)**



FEST 97



Po već ustaljenoj praksi u svetu da svaka veća kulturna manifestacija, sportski događaj pa čak i film ima svoj web server, beogradski filmski festival FEST 97 je otvorio sopstveni server na adresi **http://www.fest.org.yu**. Ukoliko prošetate do ove adrese možete videti program projekcija a nadamo se da će kada fest počne (kada ovo budete čitali on će biti već pri kraju) biti i kritika, utisaka i svega onoga što FEST prati. **(dd)**

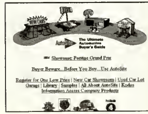


Internet šoping

Ako ste pročitali desni „crni" prozor i poželeli da probate makar kako izgleda kupovina preko Interneta onda pogledajte sledeće slike i adrese.

Na adresi **http://www.internet.net** možete kupiti skoro sve što vam treba za kompjuter uključujući i njega, a sličan sadržaj je i na **http://www.necx.com**. Server **http://www.cdworld.com** nudi preko 100.000 CD naslova, uglavnom muzičkih, dok **http://www.musicblvd.com** nudi pedeset odsto više naslova. Ako vam treba nov auto, pogledajte **http://www.autosite.com**, a ako želite da pošaljete nekome buket cveća otidite do **http://www.pflorist.com**.

Međutim sve ove stvari kupujemo jednom u par godina ili u najboljem slučaju jednom mesečno. Ono što svakodnevno kupujemo su naravno, osnovne životne namirnice.





Američki lanac supermarketa „Peapod" baš to nudi na adresi **http://www.peapod.com**. Namirnice se kupuju pomoću specijalnog softvera koji se skida sa gornje adrese. Mi smo malo zavirili u ovaj supermarket i saznali za cene povrća, jogurta i čipsa. Naravno sačekaćemo još dugo vremena dok „C Market" ili „Pekabeta" ne uvedu nešto slično, ali će i verovatno ostati problem nabavke željene novine (samo kod kolportera), švercovanih cigara i naravno „Bingo" TV tombole. Svetu se ne može ugoditi. **(dd)**

Prodavnica tajni

Tako praktično bezgotovinsko plaćanje, uz pomoć čekova, kreditnih kartica i vrednosnih papira, postoji dugi niz godina. Uvedeno je, naravno, da bi nam život bio lakši. Međutim, što nam je lakše plaćanje, to se brže odlučujemo za kupovinu. „Prava stvar" je kupovina iz fotelje, ali ne „kupovina iz fotelje" kako nam to poručuju ovih dana sa TV ekrana. Vidim TV reklamu, okrenem telefon, čekam nekoliko dana, plaćam poštaru isporučenu robu... sve je to ipak komplikovano. Skoro da je jednostavnije da sa keš lovom prošetam do prodavnice.

Internet je fenomen koji omogućava da na ekranu pogledam ono što želim da kupim, otkucam svoju narudžbinu i broj kreditne kartice i roba je za nekoliko dana u mojim rukama. Sve u svemu, jednostavnije nego „kupovina iz fotelje". Tako je, barem, moguće u svetu. Kukumavčenje kako mi to ne možemo, ili kako to ovde nije moguće, ostaviću za drugi put za priču nije bitno, a i biće... kad-tad.

Na primer, tokom protekle godine u SAD je obim elektronske trgovine dostigao cifru od milijardu dolara, što je za šezdeset odsto više nego prethodne godine. Za porast je najzaslužniji deo elektronske trgovine koji je ostvaren posredstvom Interneta i koji predstavlja oko tri četvrtine te milijarde. Analitičari predviđaju da će tokom 2000. godine (što je samo za tri godine) trgovina preko Interneta dostići i čitavih 4,5 milijardi dolara. Naravno, u odnosu na ukupan trgovinski promet, cifra je užasno smešna, ali nagoveštava promene. Ponoviću da se ovo odnosi samo na Sjedinjene Američke Države.

Koliko je popularna kupovina preko Mreže, govori i podatak da se već sada može kupiti gotovo sve – od igle do lokomotive, što bi se reklo. Pomislili biste „dobro, preko Interneta mogu da kupim kompjuter, knjigu, muzički CD, automobil, muzički instrument, farmerke ili jaknu, ali ne mogu hleb ili mleko". E pa, može i to. Ako živite na američkoj zapadnoj obali (San Fransisko, Los Anđeles i okolina), jedna tamošnja firma omogućava da preko Interneta, pogledate na ekranu, izaberete i poručite namirnice koje će vam zatim biti isporučene na kućnu adresu, i to u vreme koje sami odredite.

Sigurno je da će *e-cash* („elektronski novac"), odnosno plaćanje preko Mreže, olakšati neke zamorne stvari kao što je, recimo, plaćanje komunalija. Mnoge kompanije (opet) u SAD koje se bave snabdevanjem domaćinstava vodom, strujom, gasom ili telefonskom linijom omogućavaju plaćanje usluga „elektronskim čekom". Pokazalo se, naime, da se administrativni troškovi plaćanja jednog čeka, koji iznose od 0,75 do 1,5 dolara, prepolovljuju time što korisnik, po prirodi stvari, na svom kompjuteru sam

„Elektronska trgovina" trebalo bi da postepeno zameni sve oblike razmene dobara. Da li ćemo jednoga dana sve kupovati preko Interneta?

ukucava potrebne podatke, umesto da to čini službenik kompanije. Preostala polovina troškova odnosi se na, ipak potrebnu, papirnu kopiju uplate „elektronskim čekom".

Sigurno je da će se Internet šoping najviše razviti kod određenih vrsta robe i usluga, kod onih koje ne morate da pipnete ili omirišete da biste se odlučili. Na primer, sa porastom kapaciteta za multimedijalne sadržaje, biće to idealan način za kupovinu muzičkih i video izdanja (možda ćemo preko mreže moći i da ih dobijemo, u obliku fajla), i uopšte, „ide" samo ona roba koju je moguće predstaviti multimedijalnim mogućnostima računara. Sve ostalo je „mačka u džaku", sigurno i uzbudljivo koliko i kupovina iz kataloga, čista „lutrija", prodavnica tajni.

Ipak je, kako sada izgleda, užasno daleko dan kada prodavnice neće postojati. Meni je lično potpuno nezamislivo da se to uopšte i dogodi. Može li bilo šta da zameni zadovoljstvo koje osećate kada prolazite između rafova prepunih različite robe, kada isprobavate razne parfeme, kada lutate onim pravim „buvljakom" sa starom robom ne tražeći ništa određeno, kada u knjižari ili pred trafikom listate jedno po jedno izdanje, kada punih ruku napuštate robnu kuću? Uostalom, kako preko Interneta naručiti mamurni burek u pet ujutro?

Tihomir STANČEVIĆ



Pripremio
GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

I. M. MEEN



O CD izdanjima namenjenim najmlađim korisnicima računara pisali smo uglavnom u obliku najava (rubrike „Bonus Level" i „Hard-Soft scena"). Ovog puta će biti nešto više reči o jednoj zanimljivoj kolekciji igara i edukativnog softvera namenjenog klinčadiji od šest i više godina. Ovu kompilaciju na jednom disku izbacila je američka firma „Living Media", sa namerom da kompjutere što lakše i bezbolnije približi najmlađoj populaciji. Naše mišljenje je da su u tome uspeli, tim pre što je i edukativni karakter na zavidnom nivou.

Komponente ove zbirke čini deset posebnih programa tematski različitog sadržaja koji se, u najvećem broju, mogu startovati direktno sa CD-a. Svi naslovi su pisani za Windows okruženje, sem igre *I. M. Meen*, koja radi u DOS režimu.

● **Peter's Alphabet Adventure**: Upoznavanje sa slovima engleskog alfabeta i, paralelno, sa predstavnicima divljeg životinjskog carstva je jedan od najlepših programa na disku. Svako slovo ili alfabeta krije po jednu životinju čije ime počinje tim slovom. Uz bogate, kvalitetne i vrlo duhovite ilustracije, pored toga što uči čitanje, dete će doći do nekih osnovnih informacija o svetu faune, čuće kratke pesmice, a može proigrati i poneku igru tipa skrivalica. Za našu decu ovaj program može biti idealan način za upoznavanje sa osnovama engleskog jezika.

● **Peter's Number Adventure** je koncipiran identično gornjem naslovu, s tom razlikom da su ovde u pitanju cifre, a sa svakom o njih upoznaju se i različiti oblici zabave. Komika je u ovom segmentu naročito izražena, dok je grafika predivna.





● **Barry The Bear**: Kroz priču o polarnom medvedu Beriju vrši se upoznavanje sa životom njegove vrste. Ima mnogo ilustrovanih informacija i nekoliko kratkih igrica primerenih mlađem uzrastu. Lepo je urađena i crtanka koja ima opciju za štampanje.

● **Louis The Lion** upoznaje korisnika sa svetom lavova na sličan način kao i prethodni naslov, pri čemu je „domaćin" simpatični lav Luj.

● **The Cruncher** je retko viđen pokušaj da se na zabavan i originalan način detetu približi jedno ozbiljno polje primene računara. Ovde se radi o kratkom vizuelnom kursu koji upoznaje sa suštinom rada sa tabelarnim kalkulatorima (spreadsheet). Statistički principi i načini organizovanja i prikazivanja podataka uče se kroz igre i jednostavnije matematičke probleme.

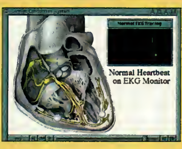
● **Flying Colors** je sjajno urađena crtanka sa velikim brojem opcija, kvalitetnih sličica i klipartova. Posebna pogodnost je mogućnost učitavanja sopstvenih pozadina i sličica. Uz malo mašte, moguće je napraviti prava mala remek-dela.

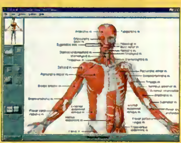
● **Hello Kitty Big Fun Deluxe**: Svetski popularna mačkica Helou (lik koji smo viđali na pernicama, lenjirima i drugim školskim zezalicama) na računaru pojavila se u programu namenjenom predškolskoj deci. Radi se o simpatičnom načinu za upoznavanje sa matematičkim operacijama, osnovnim geometrijskim oblicima, bojama i drugim sadržajima nastavnog programa za prvi razred osnovne škole.

● **Pok The Little „Artiste"** grafički je sjajno urađena bojanka uz par igrica za oštro oko i brze reflekse. Vodič je majmunče Pok.

● **The Amazing Reptile World** vizuelno je nešto slabijeg kvaliteta. Kroz slike i priču vrši se upoznavanje sa svetom reptila u basnolikom fazonu. Vodiči su luckasta kornjača, zmija, gušter i žaba (ova poslednja ne pripada gmizavcima, ali nećemo baš toliko da sitničarimo).

● **I. M. Meen** I konačno, prava pravcata FRP igra prilagođena uzrastu preko devet godina, biće idealan uvod u svet FRP (Fantasy Role Playing) avantura i starijim korisnicima. S tehničke strane malo je zamerki, sem grube arhaične VGA grafike. Izvođenje u *Doom* stilu, uz savršenu mekoću animacije, garantuje kvalitetnu zabavu.





A.D.A.M. THE INSIDE STORY 1997 EDITION

Nova verzija popularne medicinske enciklopedije, o kojoj smo pisali u okvitu „Teme broja" u SK 12/95 nije opravdala naša očekivanja. Višemesečna pauza izgleda da nije bila dovoljna programerima za neka znatnija unapređenja, tako da o „potpuno novoj verziji", kako se navodi u prospektu, nema ni govora. Najveći deo programa ostao je potpuno nepromenjen, sa identičnim animacijama i tekstom.

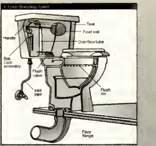
Značajnije novine u ovoj verziji su 3D rotirajući objekti srca, pluća i lobanje koje prati priča naratora, zatim interaktivni kvizovi u okviru svakog organskog sistema (sasvim pristojno su izvedeni), mogućnost štampanja anatomskih crteža, nešto proširen referentni tekst i nešto više animacija i videa. Bolja Internet podrška se podrazumeva.

U delu koji se bavi anatomijom pohvale vredna je detaljnost crteža, dok novi 3D prikaz organa ima tek demonstracioni karakter (daleko svrsishodnije bi bilo da su na taj način obrađeni neki organi sa komplikovanijom ultrastrukturom). Nešto obogaćeni **Family Scrapbook** je i dalje najatraktivniji deo CD-a sa nešto preko 50 animacija, kvalitetnim izborom tema i govornom pratnjom.

Na kraju, i posle najnovijeg izdanja, *A.D.A.M. The Inside Story* je zadržao stručni nivo prethodnih nastavaka, što znači da će poslužiti kao ilustrativna porodična enciklopedija, ali ništa više od toga.

MS COMPLETE DO-IT YOURSELF GUIDE





Knjige i enciklopedije tipa „pokvari", tj. „uradi sam" uvek su bile na ceni među samoukim majstorima domaće radinosti. Poslovično dobre, brze i, nadasve, poštene usluge koje pružaju domaći majstori nateraće mnoge da se ozbiljnije pozabave novom „Microsoftovom" enciklopedijom, tim pre što će, pored gomile korisnih saveta steći i sasvim pristojno znanje o principima funkcionisanja svih kućnih aparata, zatim o alatima, materijalima i drugim složenijim operacijama. Sve što je potrebno jeste 486 računar sa 8 MB memorije i CD-ROM drajvom dvostruke brzine.

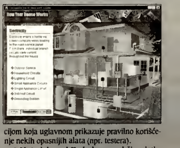
MS Complete Do-It Yourself Guide je, u maniru *Encarte*, savršeno pregledno organizovan. Početni meni sadrži četiri glavne opcije:

● **How Your House Works** je segment koji se bavi problemima vezanim za kuću i sve oko nje (napominjemo da se radi o klasičnom američkom domu, ali suštinskih razlika u odnosu na naše prostore nema). Na ilustrativan način, uz animacije i priču naratora koja ih prati, objašnjavaju se principi funkcionisanja erkondišn aparata, električnih uređaja i ostale kućne tehnike, kao i zidarski poslovi.



● **Maintenance and Repairs** sigurno čini najinteresantniji deo diska. U pitanju su konkretni saveti i tehnike za bukvalno sve što vam padne na pamet. Svakom tekstu prethodi kratko upoznavanje sa alatima koji se docnije pominju (više informacija o alatima sadržano je u posebnom delu). Neki od ovde obrađenih problema su: borba sa štetočinama (glodari, insekti), poslovi oko vrata i prozora (od montiranja do održavanja), rad sa betonom i cementom i poslovi u kući (održavanje prostorija, čišćenje, ventilacija i ostalo).

● **Tools and Tool Skills** predstavlja kolekciju svih mogućih alata, od kojih za neke verovatno niste ni sanjali da postoje. Svaki od njih je predstavljen sličicom i tekstom, a poneki čak i animacijom koja uglavnom prikazuje pravilno korišćenje nekih opasnijih alata (npr. testera).



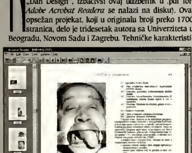
● **Materials and Techniques** sadrži podatke o svim mogućim materijalima (drvo, metal, plastika, staklo i prerađevine) kao i, što je posebno važno, mere zaštite i opreza.

● **Guided Tours** sadrži odgovore na najuobičajenija pitanja vezana za različite teme (obezbeđenje, kupoprodajne cake, vodovodni i električni problemi i dr.).

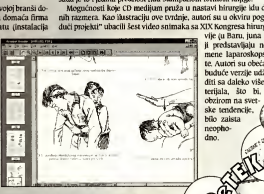
Korisnički interfejs je potpuno u maniru *Encarte 97*, brzina rada je zadovoljavajuća, što zajedno ostavlja dobar utisak i bez bojazni je možemo preporučiti.

OSNOVI HIRURGIJE

Najpopularniji domaći udžbenik hirurgije, čiji su autori profesori Milan Dragović i Zoran Gerzić, prvi je u svojoj branši doživeo izdanje u elektronskoj formi. Za to se pobrinula domaća firma „Dan Design", izbacivši ovaj udžbenik u .pdf formatu (instalacija *Adobe Acrobat Readera* se nalazi na disku). Ovaj opsežan projekat, koji u originalu broji preko 1700 stranica, delo je tridesetak autora sa Univerziteta u Beogradu, Novom Sadu i Zagrebu. Tehničke karakteristike elektronske varijante su u okvirima pristojnosti, što podrazumeva brz pristup i pretragu, i dobru preglednost (pri čemu toplo preporučujemo upotrebu monitora veće dijagonale). Kvalitet ilustracija je zadovoljavajući i do izražaja dolazi sva značajnost opcije za zumiranje koju računar pruža. Za sada je to i jedina prednost nad štampanom formom knjige.

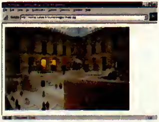


Mogućnosti koje CD medijum pruža u nastavi hirurgije idu do neslućenih razmera. Kao ilustraciju ove tvrdnje, autori su u okviru poglavlja „Budući projekti" ubacili šest video snimaka sa XIX Kongresa hirurga Jugoslavije (u Baru, juna 1996.), koji predstavljaju neke savremene laparoskopske zahvate. Autori su obećali da će se buduće verzije udžbenika raditi sa daleko više video materijala, što bi, s obzirom na svetske tendencije, bilo zaista neophodno.



Sva CD-ROM izdanja za realizaciju rubrike ustupio „Espro"

CeDeTEKA

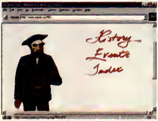


Muzeji i galerije

Ima li smisla posetiti Pariz a ne otići u Luvr? Putovati kroz Madrid a ne videti Prado? Biti u Njujorku, a ne ući u Metropoliten? Možda i ima, ali nije to to...

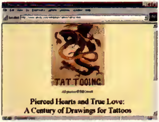
idealna stvar za one koji su naklonjeni lepim umetnostima, prvenstveno likovnim, su prezentacije raznih muzeja i galerija širom sveta. Od





najpoznatijih, tu su Luvr, najveći od svih svetskih muzeja (**www.Louvre.fr**), njujorški Metropoliten (**www.metmuseum.org**), galerija Ufici (**www.uffizi.firenze.it/welcomeE.html**) ili Nacionalnu galeriju u Pragu (**www.czech.cz/NG**).

Da li ste znali da u Vašingtonu postoji muzej posvećen isključivo umetnicama? Prezentacija se nalazi na **www.nmwa.org**. A da li ste možda čuli za muzej tetovaža? I to postoji: **www.artcity.**



com/exhibition/tattoo/tattoo.html. A tu je i privatna kolekcija nakita - pogledajte **www.addgr.com/jewel/lalaouni**.

Ako ste ljubitelj modernije umetnosti, vredi pogledati muzej Salvadora Dalija (**www.highwayone.com/dali/daliweb.html**) gde ćete naći dosta dobre reprodukcije i puno podataka o genijalnom



nadrealisti. Još jedan umetnik koji je obeležio naš vek je čuveni **Endi Vorhol** (Andy Warhol) kome je posvećena stranica **www.cipgh.org/warhol**. Ima i nas: prezentaciju Muzeja savremene umetnosti u Beogradu možete pogledati na **www.yugoslavia.com/Culture/ModernArt/default.htm**.

Dobar i obiman spisak muzejskih prezentacija nalazi se na *Yahoou*, u odeljku *Arts: Museums and Galleries*. *(sp)*

Od 7 do 107

Sinonim dobre zabave za decu, ali i starije, je „Disney". Kompanija sa velikom tradicijom, koju je osnovao čuveni **Volt Dizni** (Walt Disney), prvo je počela sa izradom stripova, da bi vremenom postala poznata po svojim crtanim i igranim filmovima, knjigama... U međuvremenu, otvoreni su i zabavni parkovi po Sjedinjenim Američkim Državama i Evropi, „Disneyland" i „EuroDisney", koji nude puno zabave posetiocima.

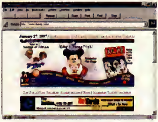


Pošto je poznato da „Disney" danas pri izradi svojih crtanih (uglavnom dugometražnih) i igranih filmova obilato koristi računare, logičan nastavak prodora u nove tehnologije je i Web stranica **http://www.disney.com**. Naša očekivanja da ćemo na njemu naći gotove stripove, video i zvučne zapise iz poznatih crtanih filmova su bila neopravdana. Sam sadržaj ovih stranica uglavnom je slikovit, a moguće je naći spisak svih knjiga koje je „Disney" izdao sa cenama i ISBN brojevima, kao i jednu vrstu kataloga „Walt Disney Home Video" izdanja. Novitet je „Toy Story" na video kaseti. Za svaki noviji film postoji posebna stranica, a trenutni hit je „101 dalmatinac". Na serveru se nalazi i sve o kolekciji muzičkih izda-



nja u kojima preovlađuju muzičke teme iz Diznijevih filmova. Naravno, posebne stranice su posvećene i „The Disney Channel" i „Walt Disney Television" televizijskim programima za decu.

O svakom zabavnom parku koji „Disney" drži možete naći podatke i slike na posebnim stranicama, kao i o pozorišnoj verziji „Lepotice i zveri". Zanimljivo je da „Disney" nudi i nešto sof-

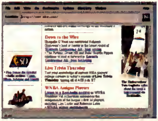


tvera za zabavu, što će najviše zanimati decu jer je to jedino interaktivno što ova prezentacija nudi. Povremeno ima i nekih nagradnih igara, ali pošto ste korisnik van Sjedinjenih Država, pitanje je šta ćete dobiti. Na serveru postoji i „The Disney Store Online" u kojoj možete naručiti sve proizvode koje ste videli, ali upozoravamo da cene baš i nisu pristupačne za naše prilike. Imena se uvek plaćaju, a u ovom slučaju kvalitet to opravdava. *(dd)*

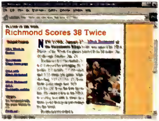
Ah, ta košarka

Košarka je verovatno najpopularniji sport kod nas, pa je sigurno da su domaći korisnici Interneta zainteresovani za informacije u vezi sa ovim sportom koje se mogu naći na Mreži. Nadamo se da će ljubitelji košarke koji nemaju pristup Internetu poželeti da ga dobiju kada budu pročitali ovaj tekst.

Američka profesionalna NBA liga je i hvaljena i kudena od strane pravih ljubitelja košarke, ali je ipak najpopularnija na svetu. Ko god



je gledao makar neku utakmicu ove lige na televiziji, sigurno je primetio veliku reklamu na kojoj piše **http://www.nba.com** . Naravno, iza ove adrese se krije jedan od najdinamičnijih Web servera na svetu. Informacije i rezultati se svakodnevno menjaju tako da se uvek mogu naći relevantni podaci u vezi sa Ligom. Ako malo potražite, na gornjoj adresi možete naći podatke o svim timovima lige sa njihovim



klubskim obeležjima, biografije igrača sa slikama, kao i istorijat NBA lige. Pored najnovijih rezultata i tabela, moguće je dobiti i razne statističke elemente, od kojih Amerikanci i onako pate, sortirane po timovima, igračima i drugim kategorijama.

Takođe, možete naći i nove priče o igračima i trenerima, a svake nedelje gostuje po jedan igrač kome je moguće postavljati pitanja. Naravno, tu su i izbori za najbolje igrače po raznim kategorijama, a deo toga je i glasanje All Star vikend uz mogućnost da osvojite besplatno putovanje na ovu manifestaciju. Redovan deo osnovne stranice je i program utakmica koje se prenose na televiziji, kao i animacije i zvučni zapisi sa neke od poslednjih utakmica.

I dok NBA ima zaista sjajan server, amaterska košarkaška organizacija FIBA tek od nedavno ima svoj server na adresi **http://www.fiba.com** .



Tokom nekoliko meseci koliko postoje ove stranice, sadržaj im je znatno obogaćen. Pored rezultata proteklih šampionata Evrope i sveta u muškoj i ženskoj konkurenciji u nekoliko starosnih kategorija, uz nekoliko slika sa evropskog prvenstva iz Atine, tokom sezone se prate sva evropska klupska takmičenja. Međutim, nedostaju statistike sa utakmica, rezultati i tabele nacionalnih liga članica FIBE i još puno toga što smo videli na **nba.com** i drugim sportskim serverima.

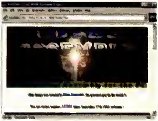
Ipak, i preko **fiba.com** vršilo se glasanje za izbor igrača koji su učestvovali na evropskom All Star susretu. Možda najzanimljivija stvar za mlade ljubitelje košarke predstavlja i stranica sa kompletnim pravilima košarkaške igre, sa ilustracijama radi lakše razumevanje.

Pored ovih zvaničnih servera postoje i desetine drugih na kojima možete saznati rezultate i detaljnije podatke o nekim ekipama i reprezentacijama. Da biste ih pronašli, poslužite se Web pretraživačima. *(dd)*

Programiranje

Najnoviji svetski trendovi su programiranje u *Delphiju* i *Visual Basicu*. U takvim okolnostima asembler je kao programski jezik u poslednje





vreme prilično zapostavljen, ali ako vam je DOS bliži od Windowsa i želite da programirate u asembleru, ali ne znate kako, „nanišanite" vaš Internet browser na **http://udgftp.cencar.udg.mx/ingles/tutor/Assembler.html** . Ime sve govori. Onima koji već znaju sve interapte kao tablicu množenja preporučujemo **http://www.fys.ruu.nl/~faber/Amain.html** . Pomenuta adresa važi za najrelevantniji izvor podataka vezanih za asembler na Internetu. Ne zaostaje mnogo ni **www.x86.org** gde se, pored ostalih zanimljivih stvari, mogu naći i tekstovi tipa *„Things Intel does not want you to know"* ili *„What is Microsoft hiding from you"*.

Slede dve prezentacije vezane za programiranje u C-u i Pascalu. Prva je **http://pitel_lnx.ibk.fmt.**





hvu.nl/~rbergen/cmain.html i namenjena je početnicima u C-u i sadrži dobre tutoriale koji će vam pomoći da savladate ovaj veoma popularan jezik. S druge strane, tu je **http://www.gdsoft.com/swag/swag.html** . To je „dom" čuvene *SWAG* arhive namenjenu Pascal programerima u kojoj možete naći ama baš sve vezano za programiranje u *Pascalu* pod DOS-om a u novije vreme su ubačene i teme o nekim aspektima programiranja u *Delphiju*.

Delphi je trenutno hit broj jedan u programerskom svetu, a glavni razlozi za to su njegova brzina i neverovatna lakoća upotrebe koja omogućava i neiskusnim korisnicima da kreiraju efektne Windows aplikacije. *Delphi Super Page* u Poljskoj se izdvaja u moru stranica posvećenih *Delphiju* a možete ga naći na adresi **http://sunsite.icm.edu.pl/~robert/delphi** . Vredi pomenuti i **http://www.doit.com/delphi/** , konicizno urađenu prezentaciju sa obiljem interesantnih informacija i linkova.

U poslednje vreme mnogo se govori o još jednom programskom jeziku. Neki čak tvrde da on predstavlja budućnost u programiranju. Reč je naravno o *Javi*, a savet mnogih je da se što pre



uhvatite u koštac s njom. Dobra strana za polazak je zvanična: **http://java.sun.com** .

Moramo pomenuti i nezaobilaznu stavku za gotovo sve Internet teme - *Yahoo*. U *Computers: Programming_Languages* možete naći najkvalitetnije linkove za oko pedesetak programskih jezika i saznati da pored programskog jezika C postoje i Z i J.

I za kraj mala poslastica. **ftp://x2ftp.oulu.fi** je najpoznatiji svetski FTP server posvećen programiranju igara. Sadrži zaista neopisivo mnogo alatki, gotovog koda, primera, opisa raznih formata, izvorni kod nekih komercijalnih igara (*Doom*, nastavak *Civilizationa* itd) i predstavlja pravi autoritet u ovom domenu. Prava prilika za naše neotkrivene programerske talente da urade nešto što bi upisalo našu zemlju u listu proizvođača zabavnog softvera. *(vp)*

DVD (Digital Versatile Disc)

Čekajući DVD

Premda se „bum" novog formata kompakt diska očekivao za prošlogodišnju predbožićnu euforiju, novi zahtevi koji se pred DVD postavljaju odložiće to za još nekoliko meseci

Od novog formata preliminarno se očekuju dve stvari: da posluži kao novi video medijum, umesto zastarelih VHS traka, i da svojim visokim kapacitetom zameni sadašnji CD-ROM. Kapacitet DVD-a varira od 4,7 GB do 17 GB, zavisno od toga da li je jednostrani/dvostrani i jednoslojni/dvoslojni (vidi sliku). Upotrebom MPEG2 video kompresije, koja se inače već upotrebljava za digitalnu TV, satelitske i kablovske prenose video signala, moguće je na jednostrani jednoslojni disk smestiti celovečernji film (u trajanju do 135 minuta). Kvalitet slike je na nivou TV slike prilikom emitovanja, a DVD video disk može sadržati i višekanalni digitalni zvuk.

Povećanje kapaciteta

S obzirom da, gledano spolja, DVD ploča izgleda identično kao i CD ploča, postavlja se opravdano pitanje: kako je moguće postići 7 (odnosno 14) puta veći kapacitet na istom prostoru? Odgovor se zasniva uglavnom na sužavanju tolerantnih vrednosti unutar sistema. Razmak između tragova je znatno umanjen, čime se dobija veći broj tragova koji se na disk mogu smestiti. Povrh toga, širina piste je sužena, što znači da više pisti ispunjenih nulama i jedinicama može biti smešteno na tragu. Uža pista uslovljava da laserski zrak mora imati manju tačku, a sledstveno tome talasna dužina laserskog traga je smanjena sa 780 nm (nanometar, 10^{-9} metra) standardnog CD-a, na 635 nm ili 650 nm. Pored toga, DVD ploča može biti jednoslojna i dvoslojna. Drugi sloj diska je poluprovidan i smešten je preko glavnog sloja. Na priloženoj slici možete videti kako se količina podataka menja u odnosu na broj strana i slojeva DVD diska.

UDF

Jedna od značajnijih prednosti koje DVD sa sobom nosi jeste standardizacija formata podataka, tako da se oni mogu koristiti za zvuk, video zapis ili kompjuterske podatke. Ova jedinstvena struktura podataka naziva se *UDF - Universal Disk Format*. UDF osigurava da svaki fajl može biti pročitan na svakom drajvu, kompjuteru ili video plejeru. Takođe omogućava rad sa standardnim operativnim sistemima jer zadržava kompatibilnost sa CD standardom ISO9660.

(Ne)kompatibilnost

Kao što je teško primetiti razliku između CD i DVD ploče, podjednako je teško spolja razlikovati CD-ROM drajv od DVD-ROM drajva, sem po DVD logou na prednjoj strani. Čak i unutra ima više sličnosti nego razlika: interfejs je IDE/ATAPI ili SCSI-2, a transportni mehanizam je sličan ostalim CD-ROM drajvovima. No, laser je drugačiji, a ima i par sočiva sa prekidačem: jedno sočivo usmerava zrak na DVD slojeve, a drugo omogućava čitanje običnih CD-ova.

Tu dolazimo do prvog velikog problema koje DVD donosi. DVD-ROM drajv ne može da čita podatke sa CD-R ploča, odnosno praznih medijuma koje svi mi snimamo tu i tamo. Za razliku od fabrički snimljenog CD-a, reflektivna površina CD-R ploče odgovara tačno laseru talasne dužine 780 nm kod običnog CD-ROM drajva. Takva ploča smeštena u DVD-ROM drajv jednostavno ne reflektuje dovoljno 650-nanometarske svetlosti da bi drajv pročitao podatke.

Rešenje koje nudi „Philips" jeste novi CD-R standard, CD-R II, koji će koristiti modifikovano obojeni CD-R sloj koji može reflektovati svetlost talasne dužine 650 nm i 780 nm i tako stvoriti univerzalni prazni medijum za snimanje. No, proizvođači CD-R ploča smatraju da tako obojeni sloj sa širokim rasponom reflektivnosti nije baš lako proizvesti, što može značajno povećati cenu praznih CD-R ploča.

Alternativa koju predlaže „Sony" jeste upotreba dvostrukih poluprovodničkih lasera u DVD-ROM drajvovima, koji mogu proizvesti talasne dužine i od 635/650 nm i od 780 nm. U „Sonyju" veruju da ova dual laseri neće previše povećati cenu DVD-ROM drajva.

Video kriptovanje

Drugi ozbiljan problem tiče se video industrije i zaštite od presnimavanja filmova. Jasno je da digitalnim zapisom video signala svaka sledeća generacija snimka stoprocentno odgovara originalu, što znači i procvat video piraterije. Uplašene tom mogućnošću, vodeće holivudske kompanije su zatražile pouzdan način za sprečavanje neovlašćenog presnimavanja.

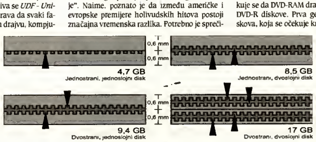
Pored toga, postoji i problem „regionalizacije". Naime, poznato je da između američke i evropske premijere holivudskih hitova postoji značajna vremenska razlika. Potrebno je sprečiti da kopiju filma kupljenu u Americi gleda čovek u Engleskoj, ranije nego što su to producenti zamislili. Zato su izdelili svet na regije koje su kodirali. Na DVD-u sa filmom se nalazi i taj kod. DVD drajv upoređuje kod koji pročita na disku sa informacijama unutar kompjuterovog operativnog sistema o zemlji i jeziku koji je u upotrebi. Ako se kodovi ne poklapaju, ništa od projekcije.

Što se tiče kriptovanja filma koje treba da onemogući i njegovo presnimavanje, evo kako stoje stvari: 40-bitni ključ za dešifrovanje je na disku, takođe u šifrovanom obliku. Drajv proverava ključ i koristi ga za dešifrovanje video signala. Čip za zaštitu od kopiranja unutar DVD-ROM drajva naknadno šifrira ključ na različit način, pa se kopiranje završava sa ključem tako šifriranim da ga DVD-ROM drajv neće prepoznati niti razumeti. *(Ako niste razumeli prethodne rečenice, znači da ih niste pravilno dešifrovali - pokušajte ponovo, prim. aut.)* Ovo je otprilike zadovoljilo holivudske moćnike, mada je na kraju konstatovano da se time sprečava samo klasično kućno presnimavanje filmova od strane običnih korisnika. Tehnomani će već razbiti i ovu zaštitu. *(Kao što bi, uostalom, i bilo koju - prim. ur.)*

Snimanje DVD-a

DVD-R ploče, odnosno prazni medijumi za snimanje podataka, pojaviće se na tržištu paralelno sa DVD-ROM pločama. Međutim, neće imati isti kapacitet već nešto manji - 3,8 GB. Ovako rano pojavljivanje DVD-R medijuma na tržištu je lako objašnjivo: proizvođačima softvera neophodan je jednostavan i jeftin način za proizvodnju test diskova pre finalne izrade. DVD-R će takođe biti dobrodošao za formiranje raznih arhiva. Ali, većina kompjuterskih korisnika čekaće DVD-RAM _ ploče koje se mogu snimati, ali i brisati.

DVD-RAM koristi tehnologiju magnetno-optičkog zapisa za razliku od čisto optičkog zapisa kod CD i DVD diskova. No, bez obzira na to, očekuje se da DVD-RAM drajv čita i CD, DVD-ROM i DVD-R diskove. Prva generacija DVD-RAM diskova, koja se očekuje krajem ove godine imaće kapacitet od 2,6 GB izmenjivih podataka. Nažalost, prva serija DVD-ROM drajvova neće moći da čita podatke sa DVD-RAM diskova. Razlog je UDF format oko kojeg se još uvek lome koplja. Kao i uvek, teško je svima udovoljiti.



Nenad VASOVIĆ

Amiga kompatibilac

Nove informacije o Amigi iz firme „Phase 5"

U prošlom broju smo pisali o zajedničkom projektu firmi „Phase 5" i „Motorola" o distribuiranju i izgradnji novog Amiga kompatibilnog računara. Posle nešto više od dva meseca od objavljivanja prve informacije „Phase 5" je izdao konačne podatke o računaru pod imenom *A/Box*.

Pošto je *A/Box* zamišljen kao jaka personalna radna stanica potreban je i novi centralni čip odgovoran za brojne važne funkcije sistema. U te funkcije se ubraja administracija memorije i veza sa procesorom, I/O funkcije i DMA (Direct Memory Access) audio i video funkcije. Funkcionalna integracija sistema na kojoj je ceo koncept *A/BOX-a* baziran realizovaće sistemski kontroler *Caipirinha*. On je urađen u VLSI (Very Large Scale Integration) tehnologiji. Šta se nalazi u ovom čipu i šta on omogućava sistemu? Pre svega, tu je:

- 128-bitni *UMA (Unified Memory Architecture)* kontroler visokih performansi koristeći brze SDRAM module sa frekvencijom kloka od 100 MHz i sa maksimalnim protokom od 1,6 GB/sec;
- 64-bitna procesna magistrala sa frekvencijom od 100 MHz;
- dve 24-bitne video *DMA (Direct Memory Access)* jedinice sa slobodnim adresnim pristupom;
- četiri 16-bitna audio izlaza, 44 KHz sa bilo kojim brojem semplova, modula i sa FM/AM sintezom;
- video-in portovi sa dva nezavisna video ulaza u Y/UV 4:4:2 kvaliteta;
- audio izlaz 16-bitnog stereo kvaliteta;
- LCD (TFT) kontrolor koji podržava VESA standard;
- PCI bus za izlazno/ulazne aplikacije;
- lokalni 16-bitni DMA bus sa 66.7 MHz i sa maksimalnim protokom od 132 MB/sec za univerzalne (sistemske) aplikacije;
- integrisani IEEE 1394 kontroler za digitalne I/O aplikacije;
- veza sa monitorom, mišem i tastaturom preko *Desktop Bus* serijskog interfejsa.

Caipiranha je dizajniran kao visoko kompleksni sistemski i memorijski kontroler baziran na *SOMA (Sole Memory Access)* principu. Sa ovim informacijama možemo očekivati izuzetno jak računar po pristupačnim cenama, jer se globalna distribucija predviđa odmah po izlasku kompjutera iz fabrike.

B. BABOVIĆ

Elektronska ogrlica

Obeležavanje životinja postavljanjem minijaturnog čipa pod kožu

Vlasnici pasa kojima se ikada ljubimac izgubio znaju koliko je verovatno da će ga opet naći. Najčešće kada se psi izgube ili nemaju ili izgube ogrlicu, tako da je skoro nemoguće odrediti ime vlasnika. Da bi se obezbedili da će pas biti nađen, vlasnici su do sada mogli da psu utetoviraju broj markice u uvu, ali za ovaj bolni proces životinja mora biti stavljena pod potpunu narkozu.



Čip se stavlja u otvor na vrhu igle kojom se bezbolno ubacuje pod kožu životinje

Najnoviji način obeležavanja životinja je postavljanje minijaturnog čipa pod kožu životinje. Ovaj način ima više prednosti u odnosu na tetoviranje i markice na ogrlicama. Kao prvo, nemoguće je falsifikovanje jer samo stručan veterinar može operativno da odstrani čip i da ugradi novi. Takozvani „ISO Transponder" čip, veličine 13,8 sa 2,1 mm je toliko mali da se potpuno bezbolno ubacuje specijalnom iglom pod kožu. Čip sadrži u sebi podatke o zemlji iz koje je životinja, dvanaestocifrenu šifru i specijalnu pasivnu bateriju koja se uključuje tek kada se čipu prinese poseban aparat za iščitavanje. Ova aktivacija baterije se vrši preko nisko frekfentnih radiotalasa i odmah nakon očitavanja podataka čitač „gasi" bateriju do sledećeg puta. Šifra nađenog psa se tada šalje u centralu gde se saznaje ime i adresa vlasnika. Od oktobra '96. Evropa, Japan i USA su ustanovili standard za ISO čipove.

Ovaj sistem je za kratko vreme postao toliko popularan da su u većini zooloških vrtova širom Evrope ovako obeležili svoje životinje, a među privatnim vlasnicima potražnja neprestano raste. Cena čipa sa ugradnjom je oko 50 DEM.

D. KOSOVAC

Kompjuteri u školi

Sistem obrazovanja suočen je danas sa novom vrstom pismenosti – naučiti kako se koristi kompjuter i kompjuterske mreže postaje jednako važno kao čitanje i pisanje

Specijalno za „Svet kompjutera"

Pariz, januara 1997.

Ovo su reči Ghislaine Azemard, francuskog sociologa. Kompjutersko obrazovanje mora biti oslobođeno svih vrsta diskriminacije ili, kraće rečeno, mora se integrisati u program državnih škola. Nažalost, francuske škole su još uvek slabo opremljenje za novu pismenost: od 350.000 kompjutera popisanih još 1994. godine (poslednja statistika francuskog Zavoda za društveno obrazovanje), više od polovine ne odgovara multimedijalnim aplikacijama. Situacija sa modemima je još gora: svega 3.500 modema za 12.000 srednjih škola. Ministarstvo prosvete se ne uzbuđuje previše: za njih je pristup kompjuterskim mrežama samo još jedno od pedagoških sredstava i kao takvo ne zahteva neko masovno investiranje ni angažovanje. Škole su same preuzele inicijativu. Na planini Vercors (severni deo Alpa u departmanu Drom) osnovana je „mreža žbunja" koja povezuje škole na planini, 500 škola je vezano za Internet.

Neke druge institucije popunjavaju rupe u informatici škola. To je slučaj „Muzeja nauke i industrije" (Cite des Sciences et de la Industrie de la Vilette) u Parizu. Svake godine ovaj muzej uputi preko 600.000 dece u nove tehnologije, uključujući naravno i Internet.

Oduševljenje javnog mnjenja za uvođenje Interneta u škole nije promaklo izdavačima i specijalistima za multimediju. „Havas Edition Electronique" predviđa kreiranje specijalnih web sajtova za decu. U aprilu, „Sierra Coktel" namerava da izda seriju CD-ROM-ova koja će deci omogućiti pristup Internetu, sa unapred odabranim mestima, sa mogućnošću da se upišu na virtuelne časove i da nastavu prate od kuće.

Ostaje problem sprečavanja da pristup novoj tehnologiji od malih nogu postane privilegija imućnijih porodica, jer će to sigurno dovesti do većeg produbljivanja društvenog jaza između onih koji imaju i onih koji nemaju. U Brazilu, na primer, danas deca iz bogatijih porodica ponosno svima objavljuju svoju e-mail adresu. Imati pristup Internetu i svoju elektronsku adresu postaje ne više znak razlike – već simbol moći.

mr Zorica JELIĆ

Kompjuteri u televiziji

Studio bez ljudi

Proteklu godinu obeležila je, barem u svetu, upotreba kompjutera u TV stanicama i njihovo integrisanje u sve delove opreme

Ovakva automatizacija, uzrokovana je, pre svega ekonomskom isplativošću projekata, ali je neosporna i činjenica da potpuno automatizovane i kompjuterizovane TV redakcije funkcionišu mnogo produktivnije i vizuelno atraktivnije od neopremljene konkurencije.

Ono što je omogućilo stavljanje šlaga na tortu u vidu kompletne integracije računara u proces stvaranja TV emisija je svakako činjenica da prethodnih nekoliko godina visoka tehnologija, korak po korak, uključivala, doduše pojedinačno, u mnoge delove TV opreme.



Na početku bi Tenor...

Tako, recimo, na tržištu već dugo funkcionišu ADB-ovi pultovi za manipulisanje svetlom (koji su detaljno prikazani još u „Svetu kompjutera" 11/92) koji su svoju primenu našli kako u pozorištu tako i u TV studijima. Čak i u beogradskim TV stanicama ADB-ov model *Tenor* našao je primenu. Par godina kasnije pojavile su se robotizovane kamere, a paralelno sa njima, na drugoj strani kompjuteri su postojali sve moćniji u obradi slike.



Danas je automatizacija i kompjuterizacija studija najčešći poduhvat koji se sprovodi u svetu. Mrežni serveri koji postaju središta ovakvih sistema moraju biti jako moćne mašine, bazirane barem na Pentium Pro procesoru. Preporučeno je da podela resursa na mreži ne ide putem *sharinga* već isključivo kao *switch* prenos. Razlozi za ovo prilično su jednostavni - ukoliko mreža ima deljene resurse i veliki broj korisnika, velika je verovatnoća da će u određenom trenutku doći do „zagušenja". Ukoliko je taj trenutak baš vreme kada se u program emituje neki video-zapis, greška je fatalna. Zbog toga *switch* sistem nudi veću bezbednost.

Pri projektovanju i razvijanju ovakvih specijalizovanih kompjuterskih mreža treba imati u vidu šta će se na njima tačno raditi. Svetsko iskustvo ukazuje da montiranje priloga, transport priloga sa udaljene lokacije ili direktni prenos slike i tona, arhiviranje video zapisa, e-mail i automatizacija studijske opreme predstavljaju osnovne zahteve mrežama. Neophodno je raščlaniti potrebe i videti kolika je brzina prenosa neophodna za izvršenje ovakvih zadataka. Da bi se to učinilo najlakše je ovakva okruženja zamisliti kao jedan server na kome se nalazi sav materijal (sirov i već obrađen) i više radnih stanica, na kojima se montira, pregleda i emituje u program. Tako, na primer, veza servera sa redakcijskim kompjuterima može ići običnim *Ethernetom*, jer novinari pri kreiranju priča ne moraju gledati „pun" kvalitet video zapisa. Dovoljno je da na četvrtini svog ekrana vide video-klip, a da, recimo u drugom prozoru edituju tekst koji će spiker čitati. Sa druge strane veza montaže i servera mora biti jako brza i obično se sprovodi takozvanom ATM mrežom čija je brzina, zavisno od protokola, 25 MB/s ili 155 MB/s. Ovakve brzine omogućuju pun kvalitet slike, bez ikakve zadrške.

Kako to radi „Sony"...

„Sony" je jedan od nekoliko proizvođača koji nudi kompletno integrisane sisteme. Video signal se unosi sa različitih strana kao što su sateliti i ENG kamere. Zapis se prebacuje u „dnevni server" u MPEG 4:2:2 *Studio Profile* format i simultano prevodi na „klip format". „Klip format" obezbeđuje kroz mrežu propusne moći od 1,5 MB/s prenos slike na računare u redakciji (na 1/4 ekrana) što nije dovoljan kvalitet za montažu i emitovanje, ali je sasvim zadovoljavajući za preliminarno sagledavanje materijala i osmišljavanje priče, i nakon toga izdavanje naloga (skriptova) za montiranje koji se prenosi „dnevnom serveru" gde se obavlja cela akcija.

U „Sonyjevom" sistemu „dnevni server" manipuliše sa audio-video signalom, a „novinarski server" operiše sa skriptovima, e-mailom, prikupljanjem vesti sa adekvatnih provajdera i ostalim „tekstualnim" bazama podataka. Novinarske radne stanice su bazirane na Pentium računarima na 120 MHz sa ne manje od 8 MB RAM memorije. Operativni sistem je *Windows 95* ili *Windows NT* koji je preporučen od strane „Oraclea" koji zajedno sa „Sonyjem" radi na ovom projektu. Razlog za ovakvu preporuku je taj što su pojedini drajveri na Windows 95 ostali 16-bitni i to može usporavati pojedine

Digitalni mediji i aparati



Ova godina je vreme daljeg širenja digitalne tehnologije u nekada isključivo analogne oblasti: televiziju i radio. Digitalna satelitska televizija omogućava mnogo više kanala na jednom satelitu – britanska mreža Sky planira ponudu od čak sto kanala vlasnicima digitalnih risivera.

Izmene ne doživlja samo televizija i radio, već i novine. Tako je Newspad (na slici), „elektronska novina" firme „Acorn", primer kakve sve primene mogu da imaju nove informacione tehnologije.

Neki veruju da će elektronski uređaji koji mogu da se priključe na svetsku računarsku mrežu, poput Newspada, jednog dana po prodaji prevazići kompjutere. Zato ne bi trebalo da nas iznenadi ako vidimo televizore, veš mašine, bojlere i druge kućne aparate priljučene na kompjutersku mrežu, pa što da ne, i na Internet (zamislite da od prijatelja date instrukciju svom bojleru da zagreva vodu dok vi ne dođete). (as)

procese. Ove stanice su na „klip server" povezane *Ethernet* vezom. Sam „video server" je baziran na *Sun SPARC 2000E* koja radi pod UNIX operativnim sistemom. Veza ove mašine ka ON-AIR izlazu i montažama ide brzinom do 200 MB/s.



Predstavljeni model čini kosrur mreže na kojoj svaka od navedenih komponenti može biti dograđivana i zamenjivana. „Silicon Graphics" računari se takođe veoma često upotrebljavaju kao glavni serveri.

Projektanti ovakvih sistema stalno upozoravaju na dve veoma bitne stvari: mogućnost proširenja *(upgrade)* i kvalitetni bekap podataka. Statistike pokazuju da se u profesionalnoj upotrebi na svakih desetak meseci javlja potreba za zamenom računara. Zbog toga se insistira na nabavci opreme koju je lako nadograđivati i savetuje se da je bolje konfiguracije napraviti mnogo „jačim" (posebno u pitanju memorije), nego ih napraviti idealnim za trenutak u kome se kupuju. Sa druge strane, kvalitet bekapa ovih sistema mora biti neosporan, kako na dnevnom nivou, tako i periodično. Za ovu upotrebu danas postoje mediji koje primaju do 2,6 GB digitalnog zapisa.

Praktična primena

Ako sa kompletno kompjuterizovanim studijom krenemo u realizaciju informativne emisije koja se kod nas (ne)popularno naziva „Dnevnik", stvar bi verovatno izgledala ovako: Studio iz koga ide živi deo emisije opremljen je sa pet kamera koje su robotski vođene iz režije. Osvetljenje je takođe prepušteno kompjuteru. Posle najave, pošto udarna vest ide sa terena, režija uključuje „Ekipu 1". Na terenu reporter komentariše događanja iza njegovih leđa, a u kombiju „Ekipe 1" vrši se prevođenje audio-video signala u MPEG koji se transportuje do režije. Po završetku izveštaja, emituje se unapred snimljeni materijal sa „dnevnog servera" i ponovo se vraća u studio. I tako u krug.

Svetski stručnjaci za procenu razvoja medija, predviđaju da će se broj ljudi koji učestvuje „iza scene" u stvaranju TV emisija u narednih nekoliko godina drastično smanjiti. Sa druge strane po ovim procenama bacaće se akcenat na one koji su ispred kamera i na osoblje koje im direktno pomaže (šminkeri i sl.). Predviđa se da će kompletna scenografija takođe biti virtuelna i da će sve studijske scene biti rađene sa „hroma-ki" sistemom.

Da li će se u budućnosti koju smo mi u stanju da sagledamo, dogoditi da više ne postoje ljudi u informativnim emisijama teško je reći, ali je sigurno da je brzina ulaska računara u ovaj svet izuzetno velika.

Relja JOVIĆ

Računari u avijaciji (5)

Sve na dugme

Kako svi kompjuterski sistemi vazduhoplova funkcionišu integrisani na jednoj letelici - ATR-72

Postojanje računara u unutrašnjosti aviona više ne predstavlja posebnu tajnu. U predhodnih nekoliko brojeva pokušali smo da vam predstavimo pojedinačne sisteme vazduhoplova i da vam približimo problematiku kompjuterizacije avijacije. U ovom broju prikazaćemo vam kako svi ti sistemi funkcionišu na jednom mestu integrisano.

ATR-72 predstavlja u ovom trenutku najsavremeniji avion JAT-ove flote. Reč je o turbo-prob avionu namenjenom za regionalni sabraćaj sa 58 sedišta. Plafon leta ove letelice je na 25.000 stopa, to jest 7.500 metara. ATR 72 spada u red najekonomičnijih aviona sa potrošnjom goriva od samo 300 kg na sat leta po motoru i retke su svetske avio kompanije koje ga ne poseduju u svojoj floti. O njegovoj popularnosti svedoči i činjenica da od trenutka porudžbine do trenutka isporuke, zbog velike liste čekanja, protiče oko četiri godine.

Ukoliko bi se upustili u detaljan pregled svih sistema ovog aviona bilo bi potrebno više stotina stranica papira. Zbog toga ćemo se potruditi da u ovom nastavku serije „Računari u avijaciji" damo letimičan pregled rada kompjutera u ATR-u.

Multifunction Computer i Centralized Crew Alerting System

MFC *(MultiFunction Computer)* predstavlja centralni „prikupljač" informacija iz svih avionskih sistema. Sastavljen je iz dva nezavisna kompjutera od kojih svaki poseduje po dva modula. Svaki modul ponaosob ima svoj samotestirajući sistem. Podaci koje MFC prikuplja prolaze kroz niz logičkih obrada i plasiraju se pilotu.

Jedan od sastavnih delova predstavlja i *Centralized Crew Alerting System* (CCS) koji obaveštava posadu o eventualnim kvarovima i malfunkcijama avionskih sistema. Poruke CCS plasira preko takozvanih „light out" tastera. To praktično znači da kada se neki od njih „javi", on počinje da svetluca svojom karakterističnom bojom i daje adekvatni zvučni signal. Kada se oglasi indikacija, pilot pritiskom na nju informiše kompjuter da je primetio njegovo javljanje i dalje rešava nastali problem.

Malfunkcije su podeljene na nekoliko kategorija po njihovoj težini - od bezazlenih ka krajnje dramatičnim. Tako, na primer, CCS daje poruke tipa - da je parkirna kočnica aktivirana, da su neka od vrata otvorena, da se motori pregrevaju, pritisak ulja pada ili čak da je došlo do požara na avionu.

Ground Proximity Warning System

Kao jedan od brojnih CCS alarma posebno je interesantan takozvani *Ground Proximity Warning System* koji uz svetlosnu indikaciju daje i govorne poruke. Kompjuter prikuplja



Deo kokpita jednog Cesna aviona sa dva EFIS (Electronic Flight Instruments System) displeja

informacije sa zasebnog radio-visinomera, *Instrument Landing Systema* (ILS), položaja točkova, položaja flapsova (zakrilaca) i obrađujući ih, štiti avion od neočekivanih kontakata sa zemljom to jest udara o tlo. Sistem radi u šest modova i glasovnim porukama upozorava pilota: da avion prevelikom vertikalnom brzinom ponire, da se neki od elemenata zemljišta nalazi na malom rastojanju od letelice, da avion ponire posle poletanja tj.

da visina ne raste, da se približava momenat sletanja pre postavljanja aviona u konfiguraciju za sletanje (izvučeni točkovi i flapsovi - takozvana sletna konfiguracija), da je avion ispod visine određene ILS-om (ispod *glajda*), ili da avion ponire ispod takozvane minimalne visine.

GPWS se može resetovati kada počne da daje poruke, što je u nekim trenucima i potrebno - na primer, kada pilot odluči da leti na maloj visini.

Electronic Flight Instruments System

Standardni instrument panel na ATR-u je zamenjen sa takozvanim EFIS displejima *(Electronic Flight Instruments System)* kojih ukupno ima četiri - dva za kapetana i dva za kopilota. EFIS ekrani predstavljaju visokorezolucijske displeje na kojima se može odabrati šta se želi posmatrati. Postavljeni su na svakom pilotskom mesru jedan iznad drugog. Zahvaljujući njima moguće je posmatranjem samo dva instrumenta imati uvid u kompletnu navigaciju i trenutnu situaciju aviona. Tako, na primer, na jednom se mogu pratiti radio sredstva (ADF, VOR), a na drugom posmatrati slika sa meteorološkog radara, ili posmatrati kontrola *Omega* navigacije zajedno sa prikazom meterološke situacije na jednom displeju dok se na drugom posmatra takozvani *Horizontal Situation Indicator* (HSI). Jednom rečju, sve kombinacije su moguće.



Avion ATR-72: kompjuterizovana letelica

ATR-72: najsavremeniji avion JAT-ove flote



Kokpit aviona Brasilia EMB120, veoma sličnog modelu ATR-72



Engine Electronic Control

Motorski instrumenti ostali su analogni, ali i njihovo prikazivanje je takođe pod kontrolom kompjutera koji kontroliše rad motora - *Engine Electronic Control.* Ovakvih računara ima dva - po jedan za svaki motor. O koliko se kompleksnoj spravi radi ilustrovaćemo primerom da se u trenutku poletanja ručice gasa postavljaju u položaj koji je posebno obeležen na pultu, a zatim se na *Power Management* panelu, kompjuteru kaže da motorima da snagu za uzletanje - *Take Off Power.* Po postizanju željene visine, na tom panelu se zadaje funkcija *Cruise,* koja mašine postavlja u idealnu snagu za krstarenje.

Ukoliko je potrebno naknadno povećati visinu, komanduje se opcijom *Climb* (penjanje) koja dodaje potisak. Pilot jedino pri poniranju i sletanju preuzima komande motorima. Ukoliko pri poletanju otkaže jedan od motora, kompjuter automatski drugom motoru daje pun potisak i kada se postigne bezbedna visina, pilot može letelicu da bezbedno vrati na aerodrom.

Automatic Flight Control System

Automatic Flight Control System, popularni auto-pilot, je još jedan kompjuter na ATR-u. Sistem se sastoji od komandnog panela i *Advisory Display Unita,* ekrana na kome se vidi status rada ovog sistema. Autopilot omogućuje automatski let u određenom kursu, ili ka nekom radio sredstvu. Pored toga ukoliko se u *Omega* navigacionom sistemu (koji smo detaljnije prikazali u broju 11/96) definiše cela ruta leta, autopilot može da je sam otprati. I ne samo to. Pri sletanju moguće je praćenje ILS sistema i automatsko uvođenje aviona u pravac u kome se nalazi pista.

Svi navedeni modovi predstavljaju elemente horizontalne kontrole aviona. Pored njih ovaj sistem može upravljati letelicom i u vertikalnoj ravni. Tako, moguće je zadati visinu koju je potrebno održavati, ili pak, brzinu kojom je potrebno da avion ponire.

Maksimalna bezbednost

Kompjuterski sistemi na ATR-u kontrolišu zaista sve elemente aviona, pa čak i vodu u toaletima. Međutim, postavlja se pitanje šta se dešava u slučaju eventualnih kvarova. Prvi nivo zaštite leži u činjenici da su sve komponente opremljene self-test sistemima, i da svi računari rade u paru. Pored toga čak je i napajanje računara rešeno višestruko, a i pri strujnom ispadu postoje rezervne baterije koje daju dovoljno vremena pilotu.

Ukoliko i pored svih zaštita dođe do prekida rada svih kompjutera, zašta postoji izuzetno mala verovatnoća, tu ostaju i osnovni analogni instrumenti koji rade u svim uslovima i koji su dovoljni pilotu za bezbedno prizemljenje letelice. Pored automatskog načina prijave grešaka (MFC sistem) postoji i *Local Alert* sistem koji takođe daje informacije o eventualnim kvarovima. Imajući sve ovo u vidu, jasno je da je ATR izuzetno bezbedna letelica.

Prikazom osnovne slike kvaliteta kompjutera u ovom avionu možda će se otvoriti pitanje koja je svrha pilota. Odgovor je više nego jednostavan - računari su u stanju da prikupljaju informacije sa svih sistema, da uočavaju nepravilnosti u radu i da savetuju šta bi moglo biti rešenje problema, ali pravu odluku, za sada, može doneti samo dobar pilot. Prema tome još dugo će na pitanje „Ima li pilota u avionu" odgovor biti potvrdan.

Relja JOVIĆ
(rjovic@afrodita.rcub.bg.ac.yu)

Realizaciju teksta je, kao i do sada, omogućila Pilotska akademija JAT-a iz Vršca.

Godina velike Mreže

Na računarskom polju u Jugoslaviji je 1996. bila godina Interneta

Od kraja februara, kada je startovala akademska mreža preko „BeoTelNetovog" linka, pa do kraja godine broj direktnih provajdera se popeo na tri uz jednog indirektnog. Ako je suditi po zvaničnim podacima koje objavljuju domaći provajderi, trenutno je ukupan kapacitet veza Jugoslavije sa ostatkom Interneta oko 3 Mbit/s, što bi nas svrstalo na bolju poziciju u odnosu na okolne zemlje. Međutim, realno je ukupan kapacitet provajdera oko 1 Mbit/s, što se poklapa sa trenutnim brojem zainteresovanih korisnika.

Internet je konačno i kod nas stvar o kojoj se priča i o kojoj se ozbiljno misli i u poslovnom smislu, što pokazuje veliki rast broja prezentacija i Web servera. U toku prošle godine konačno su pokrenute inicijative o donošenju pravnih regulativa u vezi organizacije mreže i pratećih struktura.

Međutim, nije sve tako sjajno kako izgleda. Kapacitet veze za akademsku mrežu još uvek je mali za veliki broj korisnika ove mreže, tako da je FTP servis omogućen svakoga dana, ali samo od 03 do 07 sati. Ovaj problem trebalo bi da bude rešen postavljanjem posebne satelitske antene za akademsku mrežu, ali i dalje ostaju nevolje oko veza većeg kapaciteta u unutrašnjosti Srbije i Crnoj Gori.

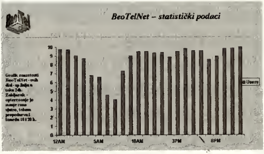
Najveći problem za pojedinačne korisnike predstavlja teško uspostavljanje telefonskih veza do provajdera zbog malog broja dial-up linija. Problem je tehničke prirode, jer PTT Srbije nije u mogućnosti da obezbedi dovoljan broj linija, što se sreće i u razvijenijim zemljama. Ali pošto je PTT Srbije potpisala niz velikih ugovora sa stranim telekomunikacionim kompanijama o modernizaciji i proširenju telefonske mreže, u periodu od nekoliko godina u potpunosti se može očekivati prevazilaženje ovog problema. Zajedno sa uvođenjem novih telefonskih linija trebalo bi da se poboljša i kvalitet veza. Ujedno sa ovim poboljšanjima moguće je da će doći do uvođenja novih telekomunikacionih tehnologija poput ISDN veza koje bi značajno unapredile Internet veze unutar Jugoslavije.

U ovoj godini se očekuje da provajderi ponude nove usluge svojim korisnicima baziranim uglavnom na Web tehnologiji (*E-cash* i sl.).

BeoTelNet

Prvi provajder koji je krenuo u poboljšanja svojih usluga je „BeoTelNet". Naime, pošto je još u prošloj godini kapacitet veze povećan na 256 Kbit/s, 14. januara (na prvi dan Srpske Nove godine) uvedeno je još devet novih telefonskih linija, tako da je sada mnogo lakše dobiti vezu. Ujedno je počelo ponovno primanje novih pretplatnika, a do kraja januara bi kapacitet veze trebalo da iznosi 512 Kbit/s. Takođe, pošto ni ovaj broj telefonskih linija nije dovoljan, do početka marta bi trebalo da bude uveđeno još deset linija.

Takođe „BeoTelNet" je otvorio i IRC server pod imenom **merkur.beotel.yu** , a u januaru je održana i anketa korisnika preko Web servera **www.beotel.yu** u kojoj su korisnici pitani o kvalitetu usluga i željama za unapređenje sistema. Za one korisnike koji su anketu popunili pre određenog datuma bilo je predviđeno deset, odnosno pet nagradnih sati Interneta. Pošto je anketa namenjena isključivo za poboljšanje kvaliteta usluga „BeoTelNeta" nismo u mogućnosti da vam saopštimo šta misle korisnici ovog sistema. Međutim iz anketnih pitanja smo zaključili da „BeoTelNet" razmišlja o ISDN vezama, mogućnosti uvođenja *dial-up* veza po gradovima van Beograda uz cenu od pet dinara po satu veze (cena za Beograd je tri dinara po satu), kao i mogućnost uvođenja e-mail adresa po principu **ime.prezime@beotel.yu** po simboličnoj ceni, tako da bi svaki član porodice mogao da ima svoju e-mail adresu.



BK MR Systems - EUnet Yugoslavia

Krajem januara pokrenuto je čvorište „Eunet
a" u Novom Sadu. Na broju 623-777 korisnike čeka 30 modemskih linija, a sve funkcioniše isto kao i u Beogradu. Naravno, nije bilo potrebe da „BK MR Systems" otvara posebno predstavništvo, tako da se prijavljivanje, plaćanje i ostali administrativni poslovi, kao i do sada, obavljaju u Beogradu.

Uzgred, „Savez inženjera i tehničara Jugoslavije" i „Eunet Yugoslavia" najavljuju Sedmi naučni skup o sistemu naučnih, tehnoloških i poslovnih informacija na temu „Jugoslavija na Internetu i Internet u Jugoslaviji". Skup će se održati od 28. do 30. maja u „Centru Sava".

BITS

Prema rečima g. **Dušana Tatomirovića** direktora BITS-a, ovaj provajder od početka februara funkcioniše sa 25 modemskih linija na dva telefonska broja (različite centrale). Uskoro se očekuje puštanje u rad još 15 linija na trećoj telefonskoj centrali. Cilj ekipe u BITS-u je da pristup Internetu preko njihovog sistema bude brz, ali i pouzdan. Očekuje se da će sa dodatnim povećanjem broja ulaznih linija i broja korisnika, BITS moći da svoje usluge ponudi po povoljnijim cenama u odnosu na sadašnje (mesečna članarina u protivvrednosti 20 USD i 60 minuta provedenih na vezi u protivvrednosti 0,9 USD).

Nadamo se da su navedeni potezi domaćih provajdera samo početak niza poboljšanja koje očekujemo od njih u ovoj godini. U međuvremenu, sigurno će vam koristiti histogram zauzetosti linija „BeoTelNeta" pre uvođenja novih linija. Nadamo se da je vreme zauzetosti linija slično i kod drugih provajdera tj. da će histogram poslužiti svim čitaocima za lakše dobijanje veze.

Dušan DINGARAC
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)
Tihomir STANČEVIĆ
(teexie@sk.co.yu)

Beograd.com



Poznati web server „Beograd.com" je, u izboru najboljeg servera 1996. godine u organizaciji „Alive! Global Networka", u konkurenciji oko 50 svetskih servera, glasovima preko 1000 korisnika osvojio prvo mesto i titulu „Alive! Web site of the year".

Među novim sadržajima na „Beograd.com" serveru izdvajamo prezentacije Srpske pravoslavne crkve i Radija Jugoslavija. Uskoro će samo preko Interneta i „Beograd.coma" moći ce da se nabavi knjiga izabranih i neobjavljenih dela Duška Radovića, kao i audio CD za zvučnim zapisima iz Radovićeve emisije „Beograde, dobro jutro" kojom su mnogi od nas godinama započinjali dan. Naravno, prezentacija našeg časopisa takođe je na „Beograd.com" serveru i njena osvežena verzija može se naći na adresi **http://www.beograd.com/sk** . (ts)

Novi softver „Microsofta" i „Netscapea"

Šta nam se sprema?

U januarskom broju pisali smo o strateškim planovima dva najveća rivala na tržištu Internet softvera - „Microsofta" i „Netscapea". Pogledajmo kakvo je stanje sa njihovim udarnim proizvodima

Milioni korisnika interneta predstavljaju potencijalno najveće računarsko tržište današnjice, što proizvođači softvera dobro znaju. „Microsoft" to nije osetio odmah, pa je „Netscape" stekao veliku prednost u startu jer je u trenutku pojavljivanja Internet Explorera, Netscape Navigator već bio de facto standard. Bitka i dalje traje nesmanjenom žestinom, a u poslednje vreme su se pojavila i nova oružja.

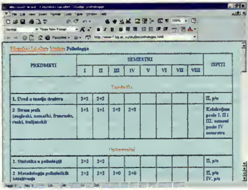
Microsoft Office 97

Načeti primat kakav je imao Navigator nije lako, pa je „Microsoft" odlučio da primeni svoju oprobanu i najjaču strategiju - spojio je Internet softver i svoj najuspešniji proizvod, Office. Pre svega, Internet Explorer je sastavni deo novijih verzija Windowsa 95, što je monopolistička strategija koja će svakako privući nove korisnike: zašto bi iko skidao Navigator s mreže, kad se Explorer dobija uz operativni sistem? Ako kojim slučajem neko koristi starije verzije Windowsa 95, Explorer se dobija i uz Office 97.

Office 97 svakako nije paket Internet klijenata, niti je tome namenjen. Njegova primarna novina je mogućnost brzog i lakog kreiranja sadržaja koji namenjenih Internetu. Svaki od Office programa dobio je opciju *Save as HTML* koja ne samo da omogućava da svoje postojeće dokumente objavite na WWW-u, nego drastično smanjuje potrebu za posebnim HTML editorima. Istina, neki komplikovaniji efekti se ne mogu tako lako postići iz Worda ili Excela, ali za većinu korisnika njihove mogućnosti biće više nego dovoljne. Nije zanemarljiva ni činjenica da je manje iskusnima daleko lakše da koriste program na koji su već navikli, poput Worda, nego da uče filozofiju HTML editora.

Save as HTML u Wordu radi automatski i prebacuje ga u specijalni režim za kreiranje WWW stranica, gde se pojavljuju opcije koje su specifično vezane za mogućnosti HTML-a. U drugim aplikacijama, kao što je *PowerPoint*, pomenuta opcija pokreće jedan od famoznih „čarobnjaka" *(Wizards)*, proceduru koja korisniku postavlja pitanja i, na osnovu odgovora, prezentaciju pretače u WWW oblik ne oduzimajući joj na funkcionalnosti.

Od interesantnih stvari, vredi pomenuti i to da su u Word već ugrađeni šabloni za brzo kreiranje WWW stranica, što je interesantno početnicima koji nemaju iskustva sa dizajnom prezentacija, kao i elementi HTML formulara za dobijanje povratnih informacija od korisnika. Office programi sami „provaljuju" kada korisnik otkuca Internet adresu i, po želji, automatski kreiraju linkove. Excel 97 podržava i mogućnost da sadržaj nekog od polja tabele bude i informacija sa interneta koja se automatski menja kada se izvorni podatak na Mreži promeni.



Kao ilustraciju, autor bi želeo da iznese sopstvena iskustva sa novim Wordom 97. Zadatak je bio prevesti informator Filozofskog fakulteta, inače pisan u Wordu i prepun tabela sa nastavnim planovima za deset studijskih grupa, u HTML oblik i uklopiti ga u izgled postojeće prezentacije. Iako pasionirani korisnik Netscape Navigatora Gold, koji poseduje sasvim solidan HTML editor, autor je bio oduševljen lakoćom kojom je relativno komplikovana tabela prevedena u WWW oblik, kao i konačnim izgledom koji nije nimalo odudarao od dotadašnjih stranica. Uostalom, sličnost je tolika da se samo pažljivijim pregledom izvornog HTML koda može utvrditi kojim je editorom koja stranica rađena. Rezultat možete i sami pogledati na adresi **www.f.bg.ac.yu/studije**

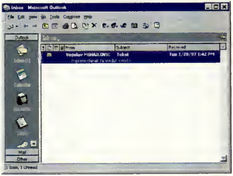
Microsoft Outlook

Iako deo Office paketa, *Outlook* zaslužuje da mu se posveti poseban odeljak. Reč je o potpuno novom novitetu koji predstavlja konglomerat nekoliko „Microsoftovih" ranijih programa, a namenjen je organizaciji života i rada korisnika. Outlook u sebi integriše sistem za elektronsku poštu, rokovnik, planer, podsetnik, adresar, dnevnik rada i bežitnu... Idemo redom...

Sistem za elektronsku poštu se oslanja na *Microsoft Exchange*, ali je daleko bolje koncipiran. Pored klasičnih poruka, moguće je slati i poruke speci-

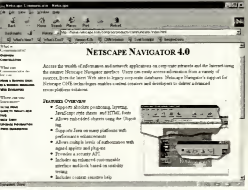
Beocity.com

WWW server koji se ranije nalazio na adresi **www.beonet.com**, sada je na **http://www.beocity.com** „Beocity" nudi obilje korisnih informacija vesti agencije FoNet, izvode iz dnevne štampe, repertoar beogradskih bioskopa, važne telefone itd. Ljudi koji vode ovaj server okupili su i ekipu zanimljivih saradnika, od kojih svaki tretira sadržaje iz svoje oblasti Za muziku je zadužen muzičar (a bogme i novinar) **Dejan Cukić**, za pozorište i film glumac **Svetozar Cvetković**, itd. Tu su i radovi Aleksandra Klasa, našeg najviše nagrađivanog karikaturiste, „Radmanov kutak" kao neka vrsta dnevnika tekućih događaja Sa „Beocityja" se može preuzeti i veći broj zvučnih zapisa (u RealAudio formatu), od originalnih intervjua sa poznatim ličnostima sa ovih prostora, do kompozicija domaćih muzičara (**ts**)



jalnog tipa, o čemu će biti reči kasnije. Naročito je korisna opcija *Remote Mail* koja, u određeno vreme, sama zove provajdera i razmenjuje poštu minimalizujući tako troškove i oslobađajući korisnika nepotrebnih intervencija. Program može da automatski arhivira poruke određene starosti redukujući tako potreban prostor na disku za njihovo čuvanje, a postoje i moćni kriterijumi za sortiranje i filtriranje pošte. Moguće je koristiti bilo koju osobinu poruke kao kriterijum filtriranja: ključnu reč (bilo u zaglavljima ili u tekstu), dužinu, vremena slanja, pošiljaoca, primaoca itd. Zgodna dosetka je i *AutoPreview* način pregleda poruka, gde se vide samo pošiljalac i prva tri reda poruke. Za standardne tipove poruka moguće je praviti šablone *(Templates)* ili formulare *(Forms)* a, ako baš volite, možete koristiti i Word za pisanje poruka.

Rokovnik i planer su već viđeni, ali su veoma praktično urađeni, sa najpotrebnijim opcijama u prvom planu. Za nas je bitno je to što je i taj deo Outlooka integrisan sa delom za poštu. Odličan primer je planiranje sastanka: u adresaru upišete e-mail adrese svih svojih saradnika, zatim definišete vreme i trajanje sastanka koje se automatski upiše u rokovnik zajedno sa ostalim obavezama, i na kraju odredite koji saradnici su vam neophodni za sastanak, a koje ćete pozvati bez veće obaveze. Kao rezultat, svi saradnici će primiti poruku o predstojećem sastanku čiji tekst možete sami sastaviti i uz koju možete prikačiti i neki materijal bitan za raspravu. Štaviše, ukoliko i oni koriste Microsoft Outlook za organizovanje svog vremena, program će ih automatski pitati da li su slobodni da prisustvuju sastanku i. Ukoliko pristanu, sastanak će se automatski u njihove rokovnike, a Outlook će ih i blagovremeno podsetiti. Sve u svemu, ovo je alatka o kojoj će se još čuti u budućnosti, a mi pohvaljujemo „Microsoftovu" ideju da sve pomenute komponente efektno spoji u jedan program.



Netscape Communicator

„Netscape" opet baca rukavicu izazova „Microsoftu", makar što se Internet klijenata tiče. *Communicator* je paket nekoliko programa za pristup Internetu, na čelu sa Navigatorom 4.0. U njemu se na prvi pogled primećuje lepši korisnički interfejs, sa krupnijim ikonama i novim „ikonostasom" *(Toolbar)* na koji korisnik može postaviti svoje omiljene stranice na koje karsuje skače jednim klikom. Po „Netscapeu", novi Navigator je brži u radu, naročito u izvršavanju Java apleta i skriptova, ali pošto je u opticaju tek beta verzija, ne bismo na osnovu nje smeli da potvrdimo ovu tvrdnju.

Dosta poboljšanja donosi *Messenger*, novi „centar" za razmenu elektronske pošte. Poruke se sada unose u HTML editoru (o ovome kasnije), pa je u njih odmah moguće uključiti i slike, tabele i sve ostalo što HTML podržava. E-mail je definitivno prerastao u nešto više od pukog teksta, a čini se da nije daleko dan kada ćemo svi koristiti multimedijalne poruke kao osnovu svoje (makar poslovne) komunikacije. Poruke je sada moguće digitalno potpisivati i tako se obezbediti od bezobraznih hakera, a tu je i enkripcija (šifrovanje) protiv administratora koji vole da čitaju tuđu poštu. Za sve ovo zaslužan je novi *S/MIME* standard. Postoji i mogućnost automatskog traženja osoba po svetu uz pomoć specijalnih servera, a tu je i neizbežni filter koji razvrstava poruke po različitim kriterijumima. *Collabra* je deo koji služi za praćenje Usenet diskusija, čija je osnovna prednost što dozvoljava korisniku da organizuje rasprave u kojima učestvuje, da im da smislena imena ili da pretražuje neke ili sve grupe koje prati u potrazi za potrebnim informacijama. Naravno, grupe je moguće pratiti i Off-line, kada Collabra u određenom terminu sama zove provajdera i vrši razmenu poruka, smanjujući tako račun.

Netscape Composer je HTML editor poznat korisnicima *Gold* verzije Navigatora. Sada je moguće *drag-and-drop* sistemom ubacivati slike i linkove ka drugim stranicama u sopstvenu prezentaciju, a tu je i podrška za različite fontove. Postoji i mogućnost dograđivanja editora uz pomoć dodataka *(Plug-ins)*. Tu su i šabloni i *Page Wizard* koji pomaže pri izradi stranica, a koji su locirani na „Netscapeovom" WWW serveru, pa stoga zahtevaju da korisnik ima vezu sa Internetom u toku rada.

Conference je sistem sa razgovor sa drugim korisnicima u realnom vremenu. Koristi specijalne *Dynamic Lookup Service (DLS)* servere preko kojih korisnik može da razgovara sa pojedinim sagovornicima ili da organizuje grupne razgovore (zamislite, recimo, žurke na Internetu!). Finalna verzija trebalo bi da podržava i prenos video signala, pa ako vi i vaš sagovornik posedujete dovoljno brzu međusobnu vezu, možete i gledati jedan drugog u oči dok razgovarate.

U beta verziji (koja je bila na raspolaganju u trenutku pisanja članka) nisu postojala još dva najavljena programa: *Calendar* za planiranje vremena i ugovaranje sastanaka (pandan Microsoft Outlooku) i *Autoadmin* koji olakšava konfigurisanje Communicatorovih komponenata. Zaključak je da i Netscape očigledno teži da napravi celovit paket Internet klijenata kojim bi naterao kupce da, i pored toga što uz Windows 95 dobijaju Internet Explorer, ipak koriste Netscape Communicator kao nadmoćniji. Sve to obećava, ali ipak treba sačekati pravu verziju jer je postojeća dosta nestabilna i samim tim slabo upotrebljiva.

Slobodan POPOVIĆ
(spop@f.bg.ac.yu)

Sigurnost Mreže

Nekada se pomoću „lovca" moglo otkriti sa kog telefonskog broja zove „uljez", ali Internet je na to stavio tačku - sa bilo kog mesta na svetu može se pristupiti svakom kompjuteru

Od kada su kompjuteri u stanju da razmenjuju podatke putem telefona i mreža, javila se bojazan da bi neovlašćene osobe mogle do njih da dođu. Poput drugih zločina, mrežni zločin stvara histeriju. U svetlosti toga i publiciteta koji prati hakerske aktivnosti (poput upada na web stranicu CIA-e), danas su kompanije u svetu sve zabrinutije za moguće pretnje, viruse i akcije nezadovoljnih službenika koji bi hteli da se osvete brisanjem podataka na kompjuterima firme.

Problem bezbednosti podataka najizraženiji je ako kompjuter koristimo u firmi koja ima lokalnu mrežu i priključena je na Internet. Mada to sa našim firmama nije čest slučaj, to će svakako biti u budućnosti.

Niko ne želi da mu nepoznate osobe koriste nalog na računaru, da dobije virus preko e-maila ili da mu neko pristupi računaru i pregleda sadržaj hard diska ili „pokupi" određene fajlove. Sa druge strane, prednost povezanosti na Internet je takva da je se ne bismo mogli tek teko odreći. Upravo zato je važno da svako učini koliko god može da zaštiti svoje podatke, a to se postiže u prvom redu stalnim informisanjem o problemima sigurnosti računarskih mreža.

Najvažnija lekcija o mrežnoj bezbednosti glasi: koristiti što noviju verziju softera. Pretpostavlja se da nova verzija ispravlja bagove prethodne, koja može da ima „rupe" kroz koje bi hakeri mogu da steknu kontrolu nad sistemom. Do izlaska nove verzije treba pratiti informacije o njima koje se brzo pročuju preko Interneta i tako predupredlti moguće upade.

Muka sa serverima

Kompjuterski sistemi se često zaštićuju tzv. *firewallom* („vatrenim zidom") - sistemom koji sprečava neovlašćeni pristup mreži. Međutim, web serveri moraju da budu široko pristupačni da bi ljudi mogli da pogledaju stranice koje administriraju. Svaki sistem koji je otvoren na ovaj način potencijalno je ranjiv.

Jedan od načina adminstriranja web stranica je slanje novih stranica putem FTP-a. Međutim, FTP je dobar onoliko koliko korisnik dobro odabere šifru. Ako korisnici zapišu svoju šifru ili odaberu neku koja je laka za pogađanje, neko bi mogao doći do nje i ugroziti podatke.

Drugi potencijalni problem je što je zbog sve većeg publikovanja dokumenata na Internetu, često deo hard diska servera proglasi javnim tako da mu mogu pristupati svi članovi lokalne mreže. Jednostavnost takvog načina rada je što je željeni dokument potrebno samo snimiti u odgovarajući direktorijum kao HTML fajl. Međutim, to posao čini jednostavnijim i za hakere, jer oni ne moraju da se trude da dođu do pristupa web serveru, već im je dovoljno da pristupe bilo kom kompjuteru lokalne mreže. Rizik je još veći ako zaposleni (od kuće) koriste program za rad na udaljenom računaru (koji je na poslu). Takvim pristupom haker bi mogao da zaobiđe zaštitu postavljanu na serveru.

Web serveri takođe mogu biti ranjivi. Postoje poznate rupe u nekim popularnim Unix programima za servere (NCSA http deamon verzija 1.5 ili ranija i Apache verzija 1.0.3 ili ranija) pomoću kojih hakeri mogu da zadobije potpunu kontrolu nad njim, koristeći rupe u CGI-ju (koji omogućava web serveru da pokreće programe koji prave stranice „u letu"), ili u bazama podataka sa upitima. Ne samo što bi hakeri mogli da naprave džumbus među web stranicama, već i da kompromituje bilo šta drugo na mreži: šifre, podatke o poslovanju, poslovna pisma itd. Problem se može rešiti prelaskom na noviju verziju servera.

Bezbednost pre svega

Možda najveća potencijalna pretnja bezbednosti sistema proistiće iz mogućnosti pokretanja programa preko CGI-ja, preko kojeg se zadaju komande programima i koji prikazuje njihove izlazne rezultate. CGI je način na koji se mogu napasti NCSA i Apache serveri, ali je svaki server koji se oslanja na eksterne programe potencijalno ranjiv.

Neko bi pomislio da se rešenje krije u nekorišćenju UNIX-a već nekog drugog operativnog sistema. Međutim, sem razlike u performansama, javljaju se i novi problemi. Windows web serveri, poput onog od „Quarterdecka", jednostavno su rešenje, ali tu postoji mogućnost da virusi napadnu CGI programe. Sam Windows nema dobar sigurnosni sistem da bi obezbedio da ključne fajlove ne može da zameni neko od korisnika na mreži.

Da li je onda moguće bezbedno obavljanje biznisa preko Interneta? Postoje sistemi, poput „Netscapeovog" *Secure Socket Layera*, koji su napravljeni da obezbede siguran prenos podataka preko Mreže, poput slanja brojeva kreditnih kartica. Oni kriptuju (šifruju) podatke tako da su svakom koji ih presretne nupotrebljivi. Međutim, ranije verzije „Netscapeovog" softvera koriste jednostavniju enkripciju van SAD-a, i takve šifre se mogu „razbiti". Sa druge strane, pritisak tržišta širom sveta je takav da će američka vlada verovatno poništiti ovaj propis za američke proizvođače softvera. Gledajući dalje u budućnost, sledeća generacija Internet protokola jednostavnije će podržavati punu enkripciju podataka.

Druga solucija za firmu je da web stranice postavi kod nekog Internet provajdera, a sa dial-up vezama za osoblje koje bi htelo da serfuje po Internetu ili *firewallom* koji bi propuštao isključivo transport web i e-mail podataka. Međutim, web stranice će biti sugurne onoliko koliko je siguran web server. Zato bi od provajdera trebalo saznati koji server softver koriste, a na Mreži se raspitati da li ima poznatih problema u vezi sa tim softverom. To posebno važi ako bi firma htela da se preko provajderovog web servera obavljaju poslovne transakcije. U svetu gde se plaćanje obavlja prenosom brojeva kreditnih kartica, provajderi firmama daju garancije da je njihovo osoblje od poverenja.

„Sigurnost" web i mail programa

Donedavno je vladalo uverenje da je firewall koji štiti kompjuter tako što omogućava da se samo neki tipovi podataka primaju i šalju sa računara, obično mail i web podaci, sasvim dovoljna zaštita. Međutim, ti do sada „bezbedni" podaci mogu imati i drugo lice.

Svi novi mail programi omogućavaju vezivanje datoteke uz poruku, što e-mail čini ranjivim. Potreban je samo klik mišem da bi se (potencijalno opasan) program aktivirao. Preko e-maila mogu se prenositi i dokumenti napravljeni u programima koji imaju ugrađen makro jezik (*Word, Excel*). To je dodatna opasnost za korisnike računara, jer se pri otvaranju dokumenta može aktivirati makro virus.

Jedno od rešenja je da se koristi mail sistem, poput C2C-a, koji automatski skenira prikačene fajlove u potrazi za virusom. Druga zaštita je da se za slanje poruka isključivo šalju fajlovi RTF formata, koji ne može da prenese makro virus.

Želja za sve većim unapređenjima dovela je do toga da *Microsoft Internet Explorer* i *Netscape Navigator* poboljšaju tako da automatski „pokupe" ekstra dodatke (programe) kad god to zatraži web stranica, koristeći tehnologije poput *Jave* i *ActiveXa*. Sa poslednjim, koji koristi Windows OLE, moguće je napraviti web stranicu koja automatski downloaduje kod koji može da resetuje kompjuter nakon čega korisnik gubi sve nesnimljene podatke.

Iz svega iznesenog moglo bi se zaključiti da je priključivanje na Internet opasno. To je tačno, ali sa nešto malo više znanja mogu se sa više uspeha zaštititi podaci. Oni koji imaju važne podatke na Internetu treba da prate web stranice sa natpisima iz ove oblasti; da izbegavaju najnovije, manje sigurne tehnologije poput *ActiveXa;* da preduzmu uobičajene korake za zaštitu od virusa i da budu sigurni da se ljudi pažljivo odnose prema šiframa.

Priredio Alexander SWANWICK

Struktura, funkcionisanje i budućnost Mreže

Kako ubiti Internet?

Šta bi trebalo da zna svako ko namerava da kontroliše ili suzbije Internet

Pokušaćemo da odgovorimo na pitanje ko zapravo upravlja ili pokušava da upravlja Internetom. Cilj nam je da, makar malo, demistifikujemo zablude i ubeđenja poput „Internet niko ne poseduje jer ga poseduju svi oni koji su na njega priključeni" kao i „Internet niko ne može da kontroliše, jer je Internet tvorevina nastala dogovorom". Tekst je nastao kao rezultat autorovog traganja za odgovorom, uz konsultaciju članaka u stranim časopisima, različitih dokumenata, Internet konferencija i drugih izvora.

Sama pomisao da neko kontroliše Internet je za mnoge pobornike i zaljubljenike u Mrežu ne samo potpuno apsurdna, već i - zastrašujuća. Duboko uverenje u nemogućnost kontrole počiva na ideji da je ovaj medij za komuniciranje oslobođen hijerarhijske kontrole: Internet je distribuirana mreža, gde je osnov demokratsko načelo komunikacije. Uostalom, Internet je i projektovan tako da se svaka kontrola čini nemogućom, zar ne?

Struktura Mreže

Tehnologija koja sada čini globalnu računarsku mrežu nastala je od projekta povezivanja računara američkog Ministarstva odbrane *(ARPAnet)*, koji je trebalo da održi nivo komunikacije u slučaju eventualnog nuklearnog udara (bile su to sedamdesete, vreme hladnog rata). Kada se govori o nepostojanju centralizovane kontrole ili sposobnosti da se održe veze između udaljenih centara pod vanrednim okolnostima, ne misli se samo na hardversku konfiguraciju Interneta. Ono što ga čini toliko fleksibilnim jeste mogućnost postojanja većeg broja puteva (staza) između dve tačke (lokacije, mesta), kao i način na koji Internet tretira poruke kroz mrežu, omogućavajući tzv. paketni prenos *(packet switching)*.

Paketni prenos je, u suštini, veoma jednostavan. Zamislimo da imate veoma važno pismo koju ste u celosti predali poštaru da ga prenese iz jednog grada u drugi. Za vreme puta, pre isporuke, poštaru se dešava nezgoda (napadaju ga banditi misleći da nosi penzije) i vaša poruka ne stiže na odredište. Na nesreću, kada saznate da poruka nije stigla, već bude suviše kasno.

Sada, umesto davanja celog pisma, zamislimo da smo poruku podelili na par delova i dali ih većem broju poštara. Jedino što poštari znaju, jeste odakle su krenuli i gde bi trebalo da isporuče poštu, kao i koliko se poštara očekuje na mestu odredišta i koji je redosled kojim bi trebalo spojiti prispele delove poruke. Svaki od poštara može ići kojim god putem želi da bi stigao do konačnog odredišta. Deljenjem poruke na više delova, više je verovatno da će bar neki od poštara koji nosi deo poruke uspeti da isporuči poštu, nego u slučaju da celu poruku prenosi samo jedan poštar. Poštari koji se ne budu probili nosiće samo deo poruke; oni koji se probiju kontaktiraće pošiljoca i zahtevati ponovno slanje delova pošte koja nije stigla na destinaciju. Ovakvim načinom slanja je skoro zagarantovan sigurni prijem pošte u normalnim i otežanim uslovima.

Upravo ovako funkcioniše paketni prenos: kada pošaljete e-mail poruku, ona se razbija na delove, a delovi se stavljaju u „elektronske omotnice" koji se nazivaju paketi. Na paketima je, pored ostalog, napisano ko šalje poruku, kome je upućena, predmet, ukupni broj paketa koji sačinjava poruku i redosled paketa kada se poruka bude slagala na odredištu.

Paketni prenos se odnosi na mrežni hardver i omogućava takvu razmenu paketa, kod koje je moguće da se jedna tačka (lokacija) na mreži poveže sa bilo kojom drugom tačkom. Pojedini računari (ruteri) mogu da promene smer (direkciju) prenosa paketa bukvalno sa jednog voda na drugi. Tehnologija paketne pošte omogućava svakom delu poruke da putuje različitim putem, a da ipak stigne do istog odredišta. Direktna linija ne mora uvek biti i najkraće rastojanje između dve tačke, posebno ako se na njoj desio prekid.

Obilazak prekida

Još jedna veoma važna osobina Mreže je redundantnost. Ovaj pojam odnosi se na činjenicu da postoji više puteva između dve tačke (lokacije) na Mreži; u predelu gde je Mreža prekinuta (oštećena), poruka se može preusmeriti tako da putuje nekim od ostalih raspoloživih puteva. Imajući u vidu navedeno, nije čudno što poruke na Intrenetu putuju zaista brzo, vremenom koje se meri (mili)sekundama, i to tako da se ne oseća razlika da li poruka putuje iz Beograda za Novi Sad ili, pak, Timbuktu. Zbog brzine kojom poruka putuje, njeni delovi mogu ići onim putem na kojem je zagušenje najmanje, kako bi što pre stigli sa jedne lokacije na drugu, bez obzira na geografsku rasprostranjenost. Ako je direktni kabl od Beograda do Zagreba iz nekog razloga preopterećen ili van pogona jer je nekakav bager presekao vod, poruka će ipak stići - paketi će se rutirati preko Beča. Čak i ako dođe do problema oko isporuke, pošiljalac će o tome biti obavešten (sa jasnim razlogom neuručenja) i poruka će mu se vratiti. Činjenica da su poruke slobodne da putuju na ovaj način, stvara veliku nedoumicu za onoga ko želi da zatvori mrežu time što bi fizički uništio neki njen deo.

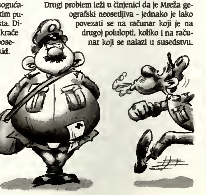
Korišćenjem paketnog prenosa i redundancije, Internet porukama se omogućava da obiđu oštećenje; to je upravo i razlog zbog čega mnogi korisnici veruju da da se Internet ne može kontrolisati.

Novi koncept

Organizacije, bilo da su državne ili privatne, suočavaju se sa ozbiljnim problemom kada određuju načine kojima bi regulisali (kontrolisali) čak i mali deo Interneta. Prvi problem je široka geografska zastupljenost Mreže; milioni računara širom Planete odavno su priključeni na Internet.

Drugi problem leži u činjenici da je Mreža geografski neosetljiva - jednako je lako povezati se na računar koji je na drugoj polulopti, koliko i na računar koji se nalazi u susedstvu.





Važna implikacija ove geografske neosetljivosti jeste da Mreža ne poštuje nacionalne i državne granice. One se, bukvalno, ne mogu osetiti prilikom korišćenja Mreže.

Korisnici Interneta žive u sredinama koje imaju veoma različite zakone i političke sisteme. Nemoguće je da se zakoni koji tretiraju jednu geografsku oblast (državu) međusobno suprotstavljaju na Internetu, baš zbog toga što je geografija, ovako posmatrana, potpuno nebitna u sajber-prostoru.

Treće, svako ko želi da kontroliše Internet mora se suočiti sa prirodom komunikacije na Internetu. Da bi se ovaj problem razumeo, Internet se mora uporediti sa drugim medijima.

Tradicionalni mediji predstavljaju model širenja poruka koji se može opisati kao „jedan prema više" (u jednom smeru se emituje poruka, a prima je veliki broj ljudi). Poruka putuje u jednom smeru, s izuzecima TV ili radio kontakt emisija. Čak i tada TV ili radio-stanica odlučuje ko će biti uključen u program, a ko ne. Slično je sa novinama i drugim štampanim materijalom. Telefon je dosta drugačiji vid komunikacije, dvosmeran je i tipa „jedan prema jednom", tako da se korišćenjem telefona teško prenose poruke većoj populaciji.

Internet i posebno World Wide Web, s druge strane, karakterišu se dvosmernom komunikacijom, tipa „više prema više". Ono što razlikuje Internet od navedenih medija jeste daleko lakša mogućnost za pojedinca da pošalje poruku celom svetu. Klasični masmediji, posebno televizija, su pasivni mediji - dovoljno je da gledalac samo uključi TV i udobno se smesti, a magična kutija će mu sve reći: o čemu da misli, šta da kupuje i kako da se ponaša. Internet je aktivni medij: korisnik mora da zahteva informacije koje želi da vidi. Zapravo, najčešća žalba onih koji tek počinju da koriste Mrežu je da „ne znaju gde da idu". Stoga je vrlo teško jednom korisniku Interneta „servirati" informacije, a još teže ih je sakriti od njega. Stoga, onaj ko bi želeo da kontroliše Internet morao bi se suočiti sa ogromnim brojem ljudi koji čine dostupnim svoje sadržaje celoj Mreži; uticati na milione Web stranica čini se neuporedivo težim nego kontrolisati izdavačku kuću.

Još jedna barijera je tehnologija koja se neprestano menja. Internet je, u nešto drugačijem obliku, bio prisutan u poslednje dve decenije, ali je doživeo masovnost tek u poslednje tri ili četiri godine *(Internetu se dogodio narod, što bi mi rekli)*. Na putu iz univerzitetskih laboratorija do .....

Internet organizacije

Ko upravlja Internetom?

Ima li Internet vlasnika? Ko upravlja njime? Koji cu centri odlučivanja? Da li su prava ista za sve? Ko zarađuje na njemu? Ko i kako pokušava da ga kontroliše? Hoće li se Internet, konačno, vratiti svom Tvorcu?

Mrežom upravlja više administrativnih organizacija čiji značaj i uticaj raste s popularnošću Interneta. Nekoliko nevladinih organizacija poseduje izvesnu kontrolu nad pojedinim delovima Mreže. Neke od ovih organizacija su poznate, dok su druge prikrivene, ali donose odluke u vezi sa Internetom. Ovde ih, ukratko, predstavljamo. Za više informacija, u okviru objavljujemo značajne adrese.

InterNIC

InterNIC bi mogao da se definiše kao „partnerstvo", zato što se ne može jasnim rečima opisati šta je zapravo ova organizacija. Na njihovoj Web stranici stoji da oni obavljaju „kooperativne aktivnosti između *National Science Foundation* (NSF), *Network Solutions Inc.* (NSI) i kompanije *AT&T*". Prva funkcija ove „kooperativne aktivnosti" jeste upravljanje sistemom adresiranja na Internetu. Drugim rečima, AT&T pokriva hardver, dok se NSI stara za softver.

Počevši od prošle godine, InterNIC je počeo sa naplatom registracije domena, što je do tada finansirao Nacional Science Foundation. Registracija domena je postupak kojim se firmi, organizaciji ili pojedincu dodeljuje konkretni naziv domena, kao što je **microsoft.com** ili **whitehouse.gov**. Za komercijalne domene (završavaju sa *.com* od reči *commercial)* mora se platiti 50 USD godišnje kako bi se željeno ime zadržalo. NSF i dalje finansira univerzitetske *(.edu - educational)* i državne *(.gov - government)* domene. Američko ministarstvo odbrane finansira registraciju vojnog *(.mil - military)* domena.

Iako je ova naplata u domenu InterNIC-a, 70% od sveukupne pretplate ide sledećim organizacijama i pojedincima: Network Solutions, i to posebnom odeljenju pod imenom *Science Applications International Corp.* (SAIC), koje je u privatnom vlasništvu („vlasništvo zaposlenih") i koje sa američkom vojskom ima ugovor vredan dve milijarde dolara. Sem SAIC-u, novac od registracije koriste američka vojska, zakonodavstvo i obaveštajne agencije! Sudeći prema članku iz časopisa „Wired" (februar 1996.), SAIC-ov upravni odbor sačinjavaju nekadašnji prvi čovek National Security Association (NSA), zamenik direktora CIA **Robert Inman** i nekadašnji Niksonov ministar odbrane **Melvin Laird**. Sem njih, tu je i **Maks Turman** koji je komandovao američkim trupama prilikom invazije na Panamu, zatim **Don Hiks**, nekadašnji načelnik odeljenja za istraživanje i razvoj „Pentagona" i **Don Ker**, nekadašnji predsednik *Los Alamos National Laboratory* (laboratorija koja radi za „Pentagon", svojevremeno učestvovali u pravljenju atomske bombe). Doskora, u odboru je bio i nekadašnji direktor CIA **Robert Gejts** (Gates), zatim sadašnji direktor CIA **Džon Dojč** (Deutch) i sadašnji američki ministar odbrane **Vilijem Peri**.

Prema podacima InterNIC-a, postoji više od 12 miliona registrovanih domena koji završavaju sa „.com", „.net" ili „.org". Pošto 70 odsto novca otpada na „Network Solutions", prihodi NSI prelaze 443 miliona dolara godišnje.

Aktivnosti InterNIC-a, kao važnog činioca razvoja Interneta, detaljnije ćemo prikazati u jednom od narednih brojeva.

IETF

Organizacija pod nazivom *Internet Engineering Task Force (IETF)* bavi se inženjerskim poslovima razvoja Interneta. Tekst sa njihovog Web-a glasi: „IETF je velika, otvorena, internacionalna zajednica u kojoj se nalaze projektanti mreža, inženjeri, istraživači i operateri, koji razvijaju arhitekturu Interneta i omogućavaju njegovo normalno funkcionisanje. IETF je otvoren za svakog zainteresovanog pojedinca."

Poslednja rečenica je veoma važna i predstavlja bit funkcionisanja organizacije IETF - doslovno svako može učestvovati u njenom radu. Ne postoji stalno članstvo, već je IETF sačinjen od volontera koji se sreću dva-tri puta godišnje kako bi ispunili svoje zadatke. Da bi se priključio, svako zainteresovan treba da se prijavi i nađe se na mail listi radne grupe, gde je i gro debatovanja.

Možda više od ma koje slične organizacije, IETF je mesto gde se okupljaju ljudi koji veruju u Internet i koji bi želeli da učestvuju u donošenju odluka vezanih za arhitekturu Mreže. IETF-ov credo je „Mi ne priznajemo kraljeve, predsednike i glasanje." Očigledno je da se ne pridaje poseban značaj proceduri ili pravilima debatovanja, već je usvojen sledeći (nezvanični) princip: ako želiš da te ostali čuju i da razmisle o predlogu koji sugerišeš, napravi program tako da radi i ne donosi ga sve dok ne pokažeš da će raditi bolje od proizvoda koji je trenutno u upotrebi.

Ako se bolje pogleda, u opticaju je nekoliko standardnih protokola koji omogućavaju komunikaciju, od kojih su najvažniji bazični TCP/IP *(o protokolima je naš list već pisao)*, kao i FTP i

masovnog korišćenja on se neprekidno menja i evoluira, tako da niko ne zna kako će Internet izgledati za pet godina, a još manje za deset ili dvadeset godina.

Komercijalizacija

Ako ste malo više krstarili WWW-om, sigurno ste zapazili dve stvari: većinu najboljih Web prezentacija imaju velike kompanije i ne mogu se iskoristiti sve mogućnosti koje pruža multimedija ako se pristupa putem telefonske linije.

Pre nego što se neko od čitalaca uvredi zbog toga što svoju Web stranicu vidi kao veoma dobru i nadahnutu, hajde da o tome dobro razlislimo: dizajniranje zaista kvalitetne, velike i opširne Web stranice sa svim elementima i uspešnim grafičkim rešenjem nije nimalo lako. Web stranice obično prave ljudi koji su dobri poznavaoci računara, ali ne moraju biti dobri dizajneri i crtači. Drugim rečima, ako neko želi nesvakidašnju Web stranicu, sa dobrim dizajnom, „trećim" slikama i zvucima, mora za nju dobro da plati: do 100 USD na sat u svetu, odnosno najmanje 100 DEM po svakoj stranici kod nas. Onaj ko želi da privuče veći broj ljudi mora imati zaista vizuelno sređenu prezentaciju sa zanimljivim sadržajem koji se često menja, što je isuviše naporna i zahtevna obaveza za jednog čoveka ili manju grupaciju. Ažuriranje stranice je poput izdavanja novina: ne sme se posustati.

Drugi problem je nedovoljna propusna moć sadašnjih telefonskih vodova i čitave strukture veza kojom se povezuju računari unutar Mreže (ne računajući ISDN koji će tek uzeti maha), tako da će neke implementacije, poput *Video-on-Demand* servisa, morati još da sačekaju. Unapređenje infrastukture će biti vođeno samo i isključivo ekonomskim interesima, odnosno još većom komercijalizacijom Mreže, jer teško da se može računati na novac poreskih obveznika. Pošto će tek najveće korporacije moći da više ovakva ulaganja, ne bi se trebalo čuditi njihovim mogućim uticajem na pojedine oblasti i postavljanju (drugačijih) hardverskih zahteva i uspostavljanju novih softverskih protokola kao standardnih.

Mišljenja analitičara ukrštaju se pri svakom spominjanju budućnosti Mreže; možda je najbolje koristiti Internet odmah i sada, a putanje budućnosti ostaviti „velikima" koji, ionako, o tome odavno odlučuju.

Ivan OBROVAČKI

HTTP koje koriste same aplikacije. Sem toga, IETF je zadužen i za postavljanje standarda vezanih za HTML, jezik kojim se formiraju Web stranice i njihove veze (linkovi). Uprkos činjenici da je jedino IETF nadležan za revizije jezika, pojavile su se samostalno razvijene varijacije. Kompanije „Netscape" i „Microsoft" su, nezavisno jedna od druge, razvile veći broj tagova (HTML komandi za formatiranje) koje ostali Web čitači ne bi prepoznali ako bi se oslanjali na zvaničnu HTML specifikaciju odobrenu od strane IETF-a. Obe firme su prosledile sve svoje nove ekstenzije HTML jezika IETF-u na odobravanje. I „Netscape" i „Microsoft" su se obavezali da će prihvatiti odluke IETF-a.

Kako bi Internet nesmetano funkcionisao na različitim platformama sa različitim hardverom, softverska podešavanja moraju da omoguće komunikaciju jednog računara sa drugim. To znači da svaki računar na Internetu mora „govoriti" istim jezikom (protokolom) koji mora biti prepoznatljiv za sve ostale računare koji se nalaze na Mreži. Upravo je IETF taj koji bi morao da obezbedi tehničku specifikaciju.

Kako stoji na Web prezentaciji IETF-a, to nije obična organizacija koja postavlja (usvaja) standarde, već iznosi specifikacije koji bi tek trebalo da postanu standardi. Ove specifikacije bi trebalo da važi telo pod nazivom *Internet Engineering Steering Group (IESG)* sa zahtevom koji se upućuje *Internet Architecture Boardu (IAB)*. Standardi se potom formulišu i izdaju kao *RFC (Request for Comment)* dokumenti, koje javno proglašava *Internet Society*. Prema IETF-u, Internet Society je „udruženje profesionalaca koje je zaduženo za praćenje rasta i razvoja Interneta, uvažavajući način na koji se Internet danas koristi i na koji bi se mogao koristiti, kao i za sva društvena, politička i tehnička pitanja." Članovi su pojedinci, korporacije, neprofitne organizacije i vladine organizacije širom sveta. Za sebe kažu da „prate disanje Interneta" i navode oblasti kojima se bave: počinju od „razvoja, održavanja i širenja (objavljivanja) Internet standarda", pa do „obuke i istraživanja tehnologije mreža i ujednačavanja akcija na internacionalnom nivou". Dakle, Internet Society se postavlja kao kruna ispod koje se nalaze IETF, IESG i IAB koji, svako za sebe, uživaju izvestan stepen autonomije i nezavisnosti.



W3C

Još jedno telo koje je zaduženo za standarde u vezi sa Internetom je *World Wide Web Consortium (W3C)*. „W3C postoji kako bi se iskoristio pun potencijal Weba", stoji na njihovoj stranici. Reč je o industrijskoj organizaciji (konzorcijumu) iza kojeg u Americi stoje *MIT Laboratory for Computer Science*, a u Evropi *French National Institute for Research in Computer Science and Control (INRIA)* i *European Particle Physics Laboratory (CERN)* gde je i napravljena prva Web stranica.

Jako bi svoje snage trebalo da fokusira na poboljšanje i unapređenje arhitekture Interneta (što mu je osnovna delatnost), W3C je više zainteresovan za razvoj aplikacija. Bez obzira što su mu članovi pripadnici industrije, svi proizvodi W3C-a su besplatni.

Šta će biti s kućom?

Izgleda da onaj ko je napravio Internet, američka vojska, polako namerava da ga približi k sebi, pošto je celi svet uložio milijarde dolara u infrastrukturu. Centri donošenja (za sada samo administrativnih) odluka sve tešnje sarađuju sa vrhom države koja je, očito, izuzetno zainteresovana za mogućnost praćenja dešavanja na „Mreži svih mreža".

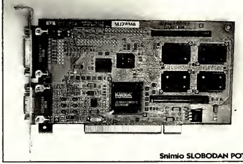
Ivan OBROVAČKI

Korisne WWW adrese

Navodimo adrese Web stranica koje se pominju u tekstu.
InterNIC: **rs.internic.net**
Network Solutions Inc: **www.netsol.com**
Science Applications International Corp: **www.saic.com**
Internet Engienzering Task Force: **www.ietf.cnri.reston.va.us**
Internet Engineering Steering Group: **www.ietf.cnri.reston.va.us/iesg.html**
Internet Architecture Board: **www.iab.org/iab**
Internet Society: **www.isoc.org**
Word Wide Web Consortium: **www.w3c.org/pub/www**
Federal Communications Commision: **www.fcc.gov**
Za više informacija vezanih za podatke iznete u tekstu videti članak iz časopisa „Wired": **www.hotwired.com/wired/4.02/cyber.rights.html**

Matrox Mystique

Želite maksimum, a ne žalite novac - prava grafička karta za vas



Snimio SLOBODAN POTIĆ

Proteklih meseci, svaki put kada dobijemo neku iole bolju karticu, ili neku koja bi shodno ceni i imenu proizvođača trebalo da je bolja, morali smo da ulažemo ogroman napor kako bismo pronašli te njene „vrline" koje opravdavaju ulaganje više novca. Sa Matrox Mystiqueom je slučaj upravo suprotan: iako spada u najskuplje grafičke karte koje PC tržište poznaje, jer za nju treba dati i do osam puta više novca nego za neki Trio 64 V+, vredi svakog uloženog dinara. Shodno tome, postoji samo jedan razlog da superlativima kojima ćemo je obasuti dodamo neznatnu količinu rezerve - činjenica da do sada nismo imali na testu neke od njenih najvećih 3D konkurenata, kao i nove 128-bitne modele.

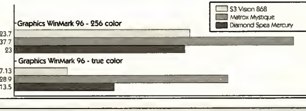
Matrox Mystique nisu sklapali „mali žuti" - reč je o originalnom američkom proizvodu. Sve je na njemu glamurozno, počev od pakovanja, pedantne izrade same kartice, preko priručnika i priložene gomile softvera na CD-ima, pa sve do načina na koji to sve biva integrisano u vaš kompjuter. Na kartici ćete naći i 4 MB novog tipa memorije krštenog kao SGRAM, koji po obliku liči na pipeline cache na Pentium pločama, i verovatno ima bitnih zasluga u performansama. Drajveri za Windows 3.1, 95 i NT, Direct X, Video for Windows, MPEG plejer, Adobe Acrobat Reader, kao i uputstvo nalaze se na instalacionom CD-u. Sem toga, dobijate i knjižicu na većem broju svetskih jezika, kao i štampani priručnik za jednu od igara na CD-ima. Kako pritisnete power nakon umetanja kartice, primetićete fantastičnu sliku zasićenih boja i jakog kontrasta. Nakon što završite instalaciju Windows drajvera i podignete kompjuter u neku višu rezoluciju, primetićete i fantastičnu oštrinu slike.

Instalacija drajvera i MGA Power Desk aplikacije u Windows 95 (96) protekli su glatko, bez ikakvih „nesporazuma" sa mašinom, s tim što treba skrenuti pažnju da Mystique zahteva svoje drajvere sa CD-a, tj. ne može da radi sa univerzalnim Matrox drajverom koji se nalazi u sastavu Windowsa. *MGA Power Desk* funkcioniše tako što vam u *Display Properties* doda MGA Settings, MGA Monitor i Color. *MGA Settings* vam daje mogućnost da uključujete ili isključujete neku od brojnih 3D akceleratorskih funkcija kojima kartica raspolaže, kao i da kontrolišete dimenzije virtuelnog ekrana. Za razliku od „normalnih" kartica, Matrox poseduje mogućnost da površina vašeg desktopa bude veća od rezolucije u kojoj radite, pri čemu će se ekran glatko skrolovati kad god mišem stignete do ivice. Veoma zgodna opcija ukoliko želite da imate „uspravnu" stranicu pri surfovanju po internetu: samo kliznete mišem naniže i čitate dalje, bez potrebe da klikćete po skrolbaru. *MGA Monitor* vam nudi maksimalne mogućnosti podešavanja slike, tako da čak i od monitora za otpad poput Philipsa 14C možete da dobijete upravo onoliku i onakvu sliku kakvu ste želeli. Softverskim putem se precizno reguliše, kako položaj, tako i dimenzije slike. Naravno, možete odrediti i frekvenciju osvežavanja za svaku rezoluciju ponaosob, uključujući čak i interlace, kao i 56 Hz u 800x600 za slabije 14 inčne monitore. Kada ste zadovoljni podešavanjem u svim rezolucijama, možete dobijene parametre da snimite kao definiciju svog monitora. S obzirom da Matrox Mystique ima neverovatan raspon vertikalnih frekvencija koji dostiže čak 200 Hz u 640x480, šteta je ne uzeti uz njega i neki kvalitetan monitor. Koja je ciljna grupa kojoj su u Matroxu namenili ovaj proizvod, može se naslutiti iz liste predefinisanih monitora, gde dominiraju oni od 20 i 21 inča. *Color* je segment Display Propertiesa u kome možete podesiti toplinu boje, kao i intenzitet svake od osnovnih boja, tj. gamu.

Brzinski testovi pokazali su neke prosto neverovatne rezultate. Wintach je u rezoluciji 1024x768 u punom koloru dao čitavih 650 u ukupnom skoru, dok je vrednost CAD testa otišla preko 1400! I Graphics Winmark iz Winbencha dao je cifre koje su uglavnom skoro duplo bolje od konfekcijskih, pa čak i od nekih kartica koje to baš nisu (pogledajte priloženu tabelu). Jedino polje na kome je neznatno podbacio u odnosu na svoje konkurente iz iste kategorije (Diamond 3000, Hercules), mada još uvek ostvaruje astronomske rezultate u poređenju sa konfekcijom, jeste brzina reprodukovanja MPEG zapisa. U Full Screen modu, vrednosti se kreću od 36.5 do 40 frejmova u sekundi, zavisno od rezolucije i broja boja. Doduše, informacije o vrednostima koje ostvaruju konkurentske kartice su iz druge ruke, pa ih primite s rezervom dok ih mi ne „propustimo kroz šake".

Bez obzira na generalno izvanredne performanse kartice, Matrox je implementacijom enormnog broja hardverskih 3D funkcija želeo pre svega od nje da napravi najjačeg takmaca u domenu 3D igara, i kao da je u tome uspeo. Jedina kartica čija 3D akceleracija nadmašuje Matrox Mystique jeste *Orchid Righteous 3D* (još uvek neviđena kod domaćih dilera). Činjenicu da se uz Mystique dobijaju 4 najnovije CD igre (Destruction Derby 2, Thunder Truck Rally, Scorched Planet i Mech Warrior 2), sa poboljšanjima specijalno implementiranim za iskorišćenje njenih hardverskih mogućnosti, treba shvatiti kao logičnu posledicu ovakve orijentacije. Matrox ide i korak dalje, otvarajući internet sajt koji će se baviti isključivo igrama pisanim za Mystique, možda pretendujući da svoju karticu predstavi kao pandan Sony Playstationu u domenu PC-a.

Iskustva igranja priloženih igara imaju, najblaže rečeno, hipnotičko dejstvo, dok su se i druge igre ponašale više nego savršeno. Quake je



U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/fax: **011/322-0552,** T. Stančević, E. Smajić). Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče uslova.

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji firme „ŠUTLIĆ GENIUS" (486 DX5, 133 MHz, 16 MB RAM, Philips 14-inčni kolor monitor...). Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIĆ GENIUS" na sponzorstvu ove rubrike.

unapredio animaciju za 2-3 stepena (onu brzinu koju ste imali u 360x240 ranije, sa Mystiqueom ćete imati u 360x480, dok vam maksimalna rezolucija skače na čitavih 800x600), a Formuli 1 GP 2 je dovoljno samo da „ide" na Mystique-u da bi dobila nekoliko frejmova „fore". Primeri su brojni, ali vam ne bih savetovao da se poigrate kod nekoga na ovoj kartici ukoliko prethodno niste spremili novac.

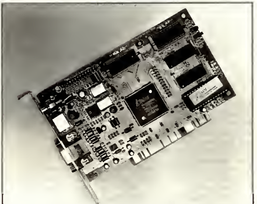
Ovo je sigurno kartica koja hrli ka svojoj svetloj budućnosti, čak i na našem tržištu, sa visokom cenom kao jedinom preprekom na tom putu. Ali, s obzirom da čujemo najavu 2-megabajtnih varijanti iste, logično se može očekivati da će i bauk cene brzo splasnuti, na radost brojnih igrača, surfera, pa čak i renderaša.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Gama Electronic"

ProVidia 9685

Solidna grafička kartica sa NTSC/PAL izlazom



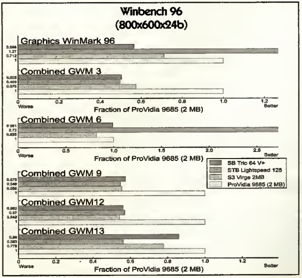
Snimio SLOBODAN POTIĆ

Konačno se pojavila SVGA kartica sa video izlazom koja ne košta koliko i novi Yugo. Momci iz „Tridenta" su se potrudili da naprave jedan visoko integrisani grafički kontroler - *Trident 9685*. Ovaj čip u sebi objedinjuje VGA grafiku visoke rezolucije (1600 x 1200), 24-bitni DAC sa 170 MHz klok generatorom, integrisani 64-bitni GUI ubrzivač, *True Video* i *Direct 3D* akcelerator. Uz sve to poseduje i flicker-free TV izlaz po PAL ili NTSC standardu, sa hardverskom interpolacijom i skaliranjem.

Kartica dolazi u OEM izdanju zajedno sa dve diskete i CD-om, uputstvom za instalaciju na jednom listu hartije i dugačkim kablom sa činčevima. Na kartici se nalaze džamperi za izbor televizijskog sistema (PAL ili NTSC) i eventualno isključivanje TV izlaza. Instalacija po P&P sistemu se odvijala besprekorno, a na CD-u smo još našli instalacije za Xing MPEG dekoder i nekoliko programa za testiranje kartice.

Posle nekoliko minuta rada u Windowsu 95 mogli smo da osetimo ubrzanje u odnosu na našu standardnu konfiguraciju (S3 Trio 64), ali se nismo usudili da donosimo zaključke bez detaljnijeg testiranja. *Winbench 96* je pokazao da se kartica u standardnim grafičkim zadacima fino snalazi, a posebno u iscrtavnaju elipsi. Istim programom smo izmerili ubrzanje od 76% i 40% u odnosu na *S3 Trio64*, odnosno *S3 Virge 3D/VX* karticu. U odnosu na 128-bitnu *STB Lightspeed* karticu, *ProVidia* je u proseku 20% sporija. Kada smo se latili video testova koji uključuju reprodukciju MPEG video klipova, bili smo potpuno oduševljeni! Po prvi put autor ovih redova nije imao nikakvih zamerki na kvalitet reprodukcije u prozoru i sinhronizovanost zvuka sa slikom. Kada smo prozor Active Moviea razvukli preko celog ekrana, u rezoluciji 800 x 600 u punom koloru, našem zadovoljstvu nije bilo kraja. Podržano *TrueVideo* skaliranje podrazumeva horizontalnu i vertikalnu interpolaciju sa popravkom ivica koja je neophodna da se zamućenjem površina ne bi izgubile njihove precizne ivice.

Dalje smo se pozabavili isprobavanjem *Clear TV* mogućnosti. Na kompozitni video izlaz iz kartice priključili smo Philipsov PAL/NTSC video monitor. U okviru Display Propertiesa nalaze se dve nove table - **Display Device** i **Television**. Izabrali smo režim od 800 x 600 u punom koloru i kliknuli na opciju **TV** u okviru *Display Device* table. Istog trenutka pojavila se slika na PAL TV monitoru. Ko bi rekao da ćemo ikada na Amiginom monitoru videti i sliku sa PC-a, premda je obrnuto odavno moguće. Kako se radi o interlejsovanom prikazu na manjem broju horizontalnih linija, slika neznatno treperi. Opcijom *Flicker reducion* moguće je podesiti nivo interpolacije međulinija (vezano za prepleteni način prikazivanja) i tako gotovo eliminisati treperenje. U 3D igrama tipa Doom ovakvo filtriranje slike samo koristi igraču jer poboljšava izgled slike u niskoj rezoluciji, koja na velikim „Sony" trinitronskim televizorima deluje fantastično. Inače podržano je prikazivanje u overscan i underscan režimima. U Windowsu su na raspolaganju rezolucije 640 x 480 u NTSC i 800 x 576 sa overscanom u PAL sistemu. U DOS-u je na raspolaganju samo niska rezolucija (320 x 240) u kojoj radi većina popularnih DOS igara.



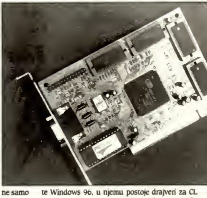
ProVidia u startu dolazi sa jednim megabajtom grafičke memorije, ali se standardno može proširiti na 2 MB. Ciljno tržište predstavljaju široke narodne mase, a kartica sa pravom pretenduje da postane standardna grafička platforma za kućne Pentium PC sisteme. Imajući u vidu performanse koje su bolje od S3-jevih Virge3D kartica, te mogućnosti upotrebe u kućnoj video produkciji i zabavi na velikim ekranima, kartici predstoji svetla budućnost.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „Merit"

Cirrus Logic GD-5446

Grafička karta neopravdano zanemarena od domaćih trgovaca



Pre apsolutne dominacije S3 proizvoda u kategoriji konfekcijskih grafičkih kartica (tj. Trio 64 V+) imali smo jedno vreme apsolutne dominacije „Cirrus Logic" proizvoda. Počev od ISA modela 5422 i 5424, preko VLB 5426, 5428 i 5429, pa sve do PCI varijanti koje su započele Alpine seriju modelom 5434, „Cirrus" je uvek bio u stanju da ponudi brže, bolje i jeftinije od svojih konkurenata, što je rezultiralo nekadašnjim ubedljivo prvim mestom u konfekcijskoj klasi. Trenutak uspavanosti na lovorikama sa dugotrajnim forsiranjem modela 5434, S3 je iskoristio da preuzme primat serijom dobrih, a jeftinih čipova na kojima su bazirane Trio kartice.

„Cirrus Logic" je naučio lekciju, i pre nekih pola godine izbacio čip 5446, koji ne samo da je po performansama dostigao Trio 64 V+, nego ga je i prestigao za nekih 40-60% po svim testovima. Kada su se prvi primerci pojavili na našem tržištu, bili su barem toliko i skuplji od konkurenta, pa se nije radilo o nekoj naročitoj senzaciji. Ali, ovih dana se CL 5446 već može naći po istoj ceni kao Trio 64 V+, što je dovoljan razlog da počne renesansa „Cirrus Logica" kod nas.

Primerak kartice koji smo testirali izašao je iz po kvalitetu, ako ne po imenu, čuvenih pogona „PC Partnera". Može imati od 1 do 2 MB video memorije, s tim što treba obratiti pažnju da ne koristite „Siemens" memorije - iz nekih razloga sa njom ne radi korektno (sa uspehom probana „Hitachi", „Goldstar" i SEC memorija). Ako imate Windows 96, u njemu postoje drajveri za CL 5446, ali vam savetujemo da ne koristite njih, već one koje dobijete na disketama sa karticom. U protivnom, imaćete drastično lošije performanse (i do 50%).

Slika je oštrija i generalno kvalitetnija nego što je slučaj kod starijih modela CL kartica, a kvalitet ostaje ujednačen kroz čitav spektar rezolucija i frekvencija osvežavanja (postiže rezolucije do 1600x1200 na 56-85 Hz, kao i interlace modove 87 i 96 Hz). Bez obzira na kvalitet monitora, pokazuje se kao odlična kartica opšte namene. Da podsetimo, Trio 64 ima problema sa mnogim lošijim monitorima u rezoluciji 800x600, u vidu sužene i zatamnjene slike zbog nemogućnosti obaranja frekvencije. Brzinski testovi sprovedeni kroz Wintach i Winbench (Graphics Winmark) pokazuju u proseku 50% poboljšanja u odnosu na V+, što varira u zavisnosti od broja boja i rezolucije. Konkretno, Wintach na Pentiumu 166+ u rezoluciji 800x600 u 256 boja daje vrednost od 182 u ukupnom skoru, što je vrlo blizu „Matroxovom" rezultatu od 191, a znatno iznad rezultata od 138 koji daje Trio 64 (jedan od mnogih). Naravno, u true color modu se ni približno ne primiče toliko karticama iz visoke kategorije, ali je rezultat u odnosu na Trio 64 još uvek 279:211. Ako Wintach laže (što neki kažu) Graphics Winmark to ne radi, a i proporcije su približne (29.3:23.7, 13.1:7.13). Ali ono što najviše impresionira po pitanju performansi ove kartice, jeste njeno ponašanje u MPEG-u, gde prosto leti. Sa najnovijim Xing MPeg plejerom (v 3.0) u full screenu daje 52.5 fps, što je ekvivalentno danas najbržim karticama na tržištu! Poređenja radi, Matrox Mystique, kartica u potpuno drugoj klasi u odnosu na jeftini Cirrus 5446, na ovom testu daje samo 38-40 fps.

Subjektivni utisak nije ništa manje povoljan od brojki, čak se u nekim 3D igrama stiče utisak da je reč o mnogo bržoj kartici nego što zaista jeste. Ovo je posebno neobično s obzirom na činjenicu da GD 5446 nije 3D čip.

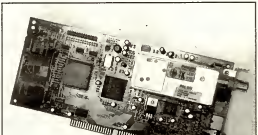
Nakon svega, možemo samo s nestrpljenjem očekivati pojavu *Laguna* čipa (GD 5464/5465), koji će biti Cirrusov 3D odgovor na današnji trend 3D akceleracije. Dotle, možete slobodno CL 5446 smatrati idealnom alternativom grafičkoj kartici kojoj u poslednje vreme, naizgled, nije bilo alternative.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Rebel Soft"

PrimeTime TV

Problematičan, ali moćan TV tjuner



Za jeftinije TV kartice, među koje spada i testirana Prime Time TV, poreklom iz Singapura, uvek se mogu naći argumenti za i protiv. Ovog puta bili smo u nedoumici da li da zgodne mogućnosti kartice kompromitujemo nekompatibilnošću.

PrimeTime TV svoje mogućnosti nudi u prozoru Windowsa. Takav koncept, iako teži za realizaciju, već sam po sebi nudi pregršt mogućnosti koje nisu dostupne korisnicima „običnih" TV tjuner kartica, kakva je Video Highway TV. U luksuznoj ambalaži nalaze se pored kartice i VGA feature konektora i dve diskete, kablovi za prespajanje zvuka i VGA grafike. Potreban vam je slobodan ISA slot u punoj dužini, što je kod nas zahtevalo izvesnu premetačinu, s obzirom da se u produžetku prvog slobodnog slota nalazio hladnjak procesora. Na kartici se nalaze kvalitetni „Philipsov" PAL tjuner, overlay čip za mešanje video slike sa kompjuterskom grafikom i 1 MB memorije brzine 70 ns. Priloženim kablom treba povezati VGA feature konektor na tjuneru sa istim konektorom na grafičkoj kartici. U produžetku se nalazi i konektor za teletekst čije mogućnosti nismo mogli da isprobamo. Pre nego se kompjuter uključi potrebno je povezati izlaz za monitor sa grafičke kartice sa ulazom za VGA sliku na kartici, te izlaz za zvuk sa tjunera sa mikrofonskim ulazom na muzičkoj kartici. Ostaje još priključivanje antene i softverska instalacija. Kartica ne koristi nikakve sistemske drajvere, pa je sve što se softverske podrške tiče nalazi na dve instalacione diskete.

Za kontrolisnje svih funkcija TV tjunera koristi se grafičko okruženje Windowsa i prozor u obliku daljinskog upravljača. Pored numeričkog dela za promenu kanala, tu se nalaze

kontrole TV slike (spektar, zasićenost, osvetljenost i kontrast), te opcije vezane za teletekst. Ispod su smeštene video kontrole za snimanje i reprodukciju video sekvenci (u AVI formatu). Kartica omogućava skidanje i prikaz videa u 16-bitnoj paleti, brzinama koje najviše zavise od performasi samog sistema (160 x 120, 15 f/s). Kartica prihvata kompozitni video (S-Video) koji se jednim od priloženih kablova dovodi u karticu sa kamkordera ili običnog video plejera.

Televizijske mogućnosti kartice stvarno su za pohvalu. Kartica poseduje sve kontrole slike (pa i pozicioniranje u okviru komjuteske slike), trenutno menjanje kanala kojih može biti do 181. Jedinstvena opcija je istovremeni prikaz 16 kanala na ekranu, koji se smenjuju na svake dve sekunde. Ova opcija bi mogla biti i bolje realizovana, s obzirom da se pomeranjem miša po ovom „šahovskom" polju kanali trenutno prebacuju, a ako miš miruje gleda se „na smenu" jedan po jedan kanal.

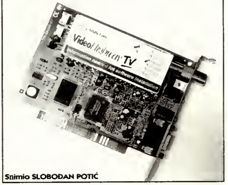
U čemu je onda problem sa ovom karticom? U nekompatibilnosti kartice sa mnogim grafičkim karticama. Sa ATI karticama PrimeTime TV radi besprekorno u svim grafičkim modovima, dok je na našoj S3 Trio 64 karti slika izostala u svim sem u 8-bitnim modovima. Istovetna situacija ponovila se i sa Tridentom 9685, pa vam možemo preporučiti da karticu probate pre nego što se odlučite na kupovinu.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „ADA Computers"

Video Highway TV

TV tjuner kartica sa prikazom preko celog ekrana



Snimio SLOBODAN POTIĆ

Najjednostavnije rešenje za gledanje televizijskog programa na PC-u predstavlja kupovina TV tjuner kartice, koja u sebi integriše osobine klasičnog TV prijemnika po desetostruko nižoj ceni. *Video Highway* predstavlja najjednostavniju varijantu TV tjuner kartice ali i varijantu koja vam donosi najmanje muka oko podešavanja i kasnijeg korišćenja.

U omanjoj kutiji dolazi kartica sa univerzalnim adapterom, kablom za prespajanje zvuka, disketom i uputstvom. U slobodan 8-bitni ISA slot potrebno je ubaciti karticu, izlaz za zvuk iz kartice prespojiti na linijski ulaz na muzičkoj kartici i onda se pozabaviti univerzalnim adapterom. Jedan njegov kraj treba povezati sa monitorom, drugi sa grafičkom karticom, a preostali kraj 15-pinskog Sub-D konektora treba priključiti na samu TV tjuner karticu. Priključivanjem antene završava se osnovna hardverska instalacija. Preostali ženski činčevi predstavljaju kompozitni video i audio ulaz, za povezivanje TV-tjuner kartice sa video plejerom, odnosno kamkorderom.

Na disketi se nalazi instalacioni program koji će Windows 95 sistem opremiti alatom za setovanje kartice (TV Workshop), te dve aplikacije za gledanje TV programa i videa. Nikakva podešavanja nisu neophodna da bi kartica proradila i da bi se preko celog ekrana vašeg monitora ukazao poznati beli šum. Ako znate raspored kanala na našem nebu, onda na numeričkoj tastaturi, koja glumi ulogu daljinskog upravljača, možete otkucati broj kanala. „TV Politika" se u Beogradu emituje na 43., 47. i 60. kanalu., a u Novom Sadu na 55. kanalu. Ako vam se ovakvo žongliranje ne svida, najjednostavnije rešenje za vas je pokretanje **AutoScan** opcije u okviru **TV Preset Station** table *TV Workshop* programa. Time će se prvi „uhvaćeni" kanal smestiti na početnu poziciju a svaki sledeći na prvu sledeću stanicu. Na zajedničkom antenskom sistemu („interna kablovska TV") koji nam je dostupan u redakciji uspeli smo da na ovaj način „uhvatimo" deset kanala, od kojih su nekoliko bili samo različite frekvencije istih TV programa. Kako je intenzitet signala satelitskog programa na našoj „kablovskoj" oslabio, omiljeni kanal smo ručno dodali na mesto jedanaeste stanice. Ako ste se zarekli da kanale aranžirate po svojoj meri, napravite šemu kanala svih TV programa, budući da se sva podešavanja obavljaju „naslepo". Pored dugmeta AutoScan nalaze se i dve strelice i stilizovana numerička tastatura. Potrebno je izabrati stanicu klikom na njen broj, pa strelicama za ručno skeniranje kanala otići do željenog kanala i sačekati da se pojavi tekst „Tuned". Onda treba opciju **Save Channel** i dok taj gedžet treperi kliknuti na **OK**.

Prilikom promene kanala na ekranu se prikazuje broj kanala, koji nestaje posle par sekundi, baš kao na klasičnom TV prijemniku. Tokom gledanja TV programa, pritiskom na kursorske tastere skokovito se podešava jačina zvuka, a u kombinaciji sa razmaknicom, tasteri menjaju intenzitet osvetljenosti, kontrastivnost i zasićenosti slike.

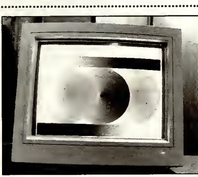
Kvalitet slike je zadovoljavajući kada je antenski signal dovoljne jačine, ali se slika rapidno kvari kod iole lošijeg signala."Sneg" se interpolira sa pravom slikom, što rezultuje primetnim zamućenjem slike. Video ulaz nismo isprobali.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „Memodata"

Acer View (56L) 7156

Fleksibilan 15-inčni monitor sa digitalnim komandama



S obzirom na to da se ni na kutiji, ni na prednjoj maski nije mogla pronaći nikakva oznaka, monitor koji je stigao u redakciju kao „15-inčni digitalni" u rubrici za proizvođača je zaveden kao „noname tajvanski". Međutim, autora ovog teksta je zainteresovao datum proizvodnje pa se zagledao u malenu nalepnicu na poleđini monitora i u dnu pročitao sitnim slovima ispisan tekst „Acer Pheriperials" a na vrhu model 7156.

Već prvi pogled na wallpaper sliku obnažene silikonske lepotice ukazao nam je na „karakteristiku" monitora - subjektivno jači intenzitet zelene boje u odnosu na druge dve komponente slike. Odmah smo učitali test sliku i utvrdili da se taj nedostatak primećuje i na sivim tonovima, koji u jednom delu na tonskoj karti „vuku" na

zeleno. Izmerena gama monitora iznosi 1.4 što nije standardna vrednost, a znatno utiče na vernost prikaza sivih tonova. Slika je čistija od one na starom Philipsu 14C, a može se razvući preko celog ekrana.

Video mod i parametre geometrije slike mikrokontroler monitora automatski detektuje koristeći jedan od 9 ugrađenih modova. Ostalih 16 memorija se koriste za nestandardne modove i pamte sve intervencije korisnika. Na raspolaganju je reset taster za vraćanje parametara aktuelnog moda prikazivanja na fabričke vrednosti. Posebno su realizovani dvojni tasteri za osvetljenje i kontrast, dok se ostale funkcije, među kojima i podešavanje jastuka, dobijaju sa druga dva dvojna tastera. Pet LED lampica služe za indikaciju aktivne funkcije.

U uputstvu smo pronašli da se monitor deklariše kao FCC Class B, MPRII, VESA DPMS power saving. Na kraju uputstva stoji da je najveća vertikalna frekvencija 100 Hz a navedena je i rezolucija 1024 x 768 na 76 Hz. Konačno, dođosmo i do toga da je monitor noninterlaced, dakle bez preplitanja. U praksi to znači da monitor radi i u rezoluciji 1280 x 1024 na frekvenciji od 60 Hz (bez preplitanja). Za pohvalu je to što monitor podnosi i najvišu rezoluciju od 1600 x 1200 (sa preplitanjem), ali je slika ipak suviše sitna da bi duži rad imao smisla.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „BM"

Creative CDD-820

CD ROM bez imena bolji od većine s imenom



Danas, kada je na tržištu CD ROM-ova teško naleteti na kvalitet, gde čak i najveće fabrike poput Sony-ja od serije do serije (tj. od Nove Gvineje do Filipina i Tajlanda) znaju da podbace, jeftin model ujednačenih, pa još i visokih performansi je retka zverka koju treba držati u zlatnom kavezu. Od poznatih proizvođača, jedino nam *Teac* i *Goldstar* omogućavaju da znamo tačno šta uzimamo, i da znamo da to jako želimo. Ali šta raditi kad nema nekog od ovih, što je najčešći slučaj? Odgovor se krije u CD ROM-u koji ima puno različitih imena, ali jednu oznaku - CDD-820. Prepoznaćete ga po karakterističnoj masci sa zaobljenim, stilizovanim vratancima, velikom, ispupčenom led diodom i dva funkcijska tastera, a kod nas u zemlji se pojavljivao do sada sa potpisima 3 različita „proizvođača": Creative, Philips i Wearnes. Original je, zapravo, Wearnesov, Creative i Philips samo angažuju „molere" da im nafarbaju logo preko maske.

Većina čitalaca će verovatno odreagovati sa: Wearnes - šta to beše? Čak ni bolji poznavaoci tržišta do skora nisu znali odgovor na to pitanje, ali ga je ovaj model CD ROM-a ponudio. Kao prvo, radi se o modelu koji ima jednu od najvećih brzina transfera među deklarisanim 8-brzincima - čitavih 1270 kb/s! Ostale brojčane vrednosti ne odstupaju od proseka, ali je kompletna izrada uređaja maksimalno pedantna, i konstruktori su se posebno potrudili da nema nijednu vidljivu manu. U principu je tiši u radu od većine 8-brzinaca (naročito Sony-ja, čiji motor u lošijim kućištima stvara rezonanciju od koje soba odjekuje), mehanički solidan, a dobro podnosi sve vrste diskova, bilo piratskih ili originalnih. Takođe nema nikakvih problema sa multisession snimcima. Toliko o čitanju data zapisa. Što se muzičkog aspekta tiče, savršenstvo je još izraženije. Očigledno kvalitetan DA konvertor daje odličnu boju zvuka, taster za puštanje muzike omogućava vam laku kontrolu ukoliko ga često koristite u dotične svrhe, a što je najlepše od svega, radi kvalitetnu digitalnu ekstrakciju u WAV format. Doduše, sporu (brzina negde na nivou 2x), ali besprekornu.

Nadamo se da će vam ova preporuka ipak malo olakšati izbor CD ROM-a. Ipak nisu dobri modeli baš toliko retki koliko se doskora činilo. Samo... ne treba se baz razmišljanja zaletati ka „zvučnim" imenima.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Pioneer DR-U10X SCSI

SCSI ili IDE CD ROM?

U današnje vreme postalo je gotovo uobičajeno imati IDE CD ROM. Retki su oni koji se odlučuju da učine korak više i da obogate svoju konfiguraciju SCSI uređajem. Cena je, kao što to uvek biva, odlučujući faktor, tako da se tehnički aspekti uopšte i ne razmatraju. Naime, SCSI CD ROM-ovi su gotovo duplo skuplji za istu brzinu od uobičajenih IDE, a s obzirom da vam je neophodan i poseban SCSI kontroler, to još povećava cenu. Ali u nekim specifičnim primenama SCSI uređaji igraju nezaobilaznu ulogu, kao što je to slučaj sa presnimavanjem CD-a. Zašto?

Poznato je da su svi CD snimači SCSI. Shodno tome, jedino SCSI CD ROM-ovi sposobni su da kopiraju disk-to-disk u realnom vremenu, bez posrednog pravljenja liste fajlova. Ovo značajno ubrzava rad i jedini je način da realizujete brzinu koja se deklariše u nekim oglasima kao „presnimavanje CD-a za 18 minuta". Ukoliko model ima i mogućnost CD-DA (digital audio) ekstrakcije, ovo se odnosi i na diskove čiji je jedan deo zapisa u čistom audio formatu. Naravno, da bi ovo funkcionisalo, nužno je da CD ROM bude bar dvostruko brži od snimača, što sa današnjim modelima nije nikakav problem.

Za upotrebu CD snimača u principu je dovoljan bilo kakav, pa i najjeftiniji ISA SCSI kontroler, kao što su Adaptec 1520 ili 1522. Ali ako želite sistemu da dodate i neki brzi SCSI hard disk, jedini način da uočite njegove jasne prednosti u odnosu na današnje takođe jako brze IDE diskove jeste da imate i najsavremeniji SCSI kontroler. Najnovija revizija Adapteca 2940, 78xx, je PCI P&P kartica koja će zadovoljiti i maksimalističke zahteve. Primetili smo da se na nekim novijim dual Pentium i Pentium Pro pločama isti integriše na ploču, što ga značajno pojeftinjuje.

Na našem testu je, u kompletu sa Adaptecom 2940 bio i CD ROM Pioneer DR-U10X, SCSI desetobrzinac solidnih karakteristika. U ulozi „asistenta" CD snimaču, ovaj uređaj ponaša se dobro, uz izuzetak ekstrakcije CD audio zapisa direktno iz programa za kopiranje, koja je bila problematična. Doduše, treba uzeti u obzir da smo od softvera za snimanje diskova, zbog škripca s vremenom, probali samo Corel CD Creator 2.00.65, tako da su i problemi vezani strogo za njega. Što se specijalizovanih programa za ekstrakciju CD audio zapisa tiče, oni su radili izvanredno (npr. DAC 2.1). Ekstrakcija je vršena punom brzinom (10x), a da pritom u rezultujućim WAV fajlovima nije bilo nikakvih pucketanja ili izobličenja, što je sa mnogim modelima slučaj, pogotovo ukoliko ostvaruju veće brzine prenosa.

CD ROM je, u svojoj osnovnoj funkciji, a to je čitanje svih vrsta diskova, pokazao vanserijske rezultate. Sa transferom koji se približava cifri od 1500 KB/s, uobičajenim za desetobrzince, u vremenu pristupa dao je zapanjujuće cifre, koje

su za 30% bolje od najboljeg CD ROM-a koji smo do sada videli - oko 70 ms! Track to track vreme je, u poređenju s onim što daju IDE uređaji višestruko bolje, odnosno, gotovo zanemarljivo. Sve to dovodi do ponašanja u realnom radu koje se, gledano iz perspektive korisnika, jedva može razlikovati u poređenju sa hard diskom. Instalirali smo neke nove, zahtevne igre, u minimalnoj instalaciji, pri čemu su sve sadržaje vukle sa CD-a. Ne samo da učitavanje nije trajalo čitavu večnost (što je doskora bio slučaj u takvim varijantama), već je razlika u odnosu na preporučenu instalaciju bila minorna. Što se reprodukcije uvodnih animacija u igrama tiče, bez ustezanja mogu reći da je savršena. Ni u jednom momentu nikakvog zastajkivanja nije bilo, što se inače često uoči, barem mestimično, čak i na CD ROM-ovima koji se deklarišu sa veoma visokim brzinama. To očito nije pitanje brzine transfera, već vremena pristupa.

Da li je superiornost u radu koju je DR-U10X pokazao u odnosu na svoje IDE konkurente posledica SCSI interfejsa? Verovatno, ali ostaje da vidimo isti model u IDE varijanti, pa da uporedimo. Međutim, činjenica je da SCSI tehnologija ima jednu bitnu prednost u odnosu na IDE - SCSI kontroler funkcioniše kao neka vrsta paralelnog procesora, odnosno, centralni procesor se uopšte ne bavi operacijama vezanim za SCSI uređaje. Samim tim, trenutno stanje opterećenosti procesora ne može imati nikakvog uticaja na funkcionisanje SCSI uređaja, i ne može izazivati nikakve zastoje. Verovatno u „tom grmu leži zec" po pitanju svih prednosti u radu koje smo na ovom CD ROM-u uočili.



Snimio SLOBODAN POTIĆ

Mehanički i estetski gledano, Pioneer DR-U10X takođe zaslužuje visoke ocene. Maska je ukusno dizajnirana, sa dodatnim tasterom za puštanje audio diskova. Vratanca su masivna i sporo se otvaraju. Pohvalno je što je uređaj tiši u radu od većine u toj kategoriji. Kvalitet audio izlaza za zvučnu karticu, čini se, mogao bi biti bolji. Doduše, poseduje i digitalni izlaz, ako imate karticu sa adekvatnim ulazom, što njegov D/A konvertor čini nebitnim.

Puno kvaliteta, za puno para. Da li vredi tih ulaganja za ono za šta vama treba CD ROM, prosudite sami.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Rebel Soft"

Motorola ModemSURFR 28800 i Merz336

Dva brza eksterna modema srednje klase

Klasa 14 400 modema definitivno je deplasirana jer brzi V.34(+) modemi lagano popunjavaju sve kategorije cena i kvaliteta, od jeftinih do vrhunskih. Dva eksterna modema koja smo ovde testirali mogla bi se svrstati u solidnu srednju klasu ovih uređaja.

Motorola ModemSURFR (nije greška, stvarno se piše bez „E") je 28 800 b/s modem koji radi po V.34 standardu i naslednik je već proverene serije Motorolinih 14400 modema, od kojih se vizuelno razliku je samo po oznakama na gornjoj strani. U pitanju je fax/modem bez Voice karakteristika. Uz njega se dobija dosta oskudno uputstvo u kome su dve trećine prostora posvećene instalaciji drajvera u Windows 95 ili Macintosh OS, a tek na kraju se nalazi spisak podržanih AT komandi i S registara. Uz modem se dobija i pretplata na nekoliko stranih Internet provajdera, a ovo je prvi put da uz modem dobijemo i *Doom* (!) na CD-u.





Merz336 je modem nepoznatog proizvođača, nešto manji od Motorole i sa Voice podrškom, što uključuje i priključke za mikrofon i slušalice odnosno zvučnike. Radi po V.34+ standardu, prvi put viđenom kod USRobotics modema, koji omogućava brzine do 33 600 b/s sa modemima koji podržavaju dotični protokol. Uz modem nismo dobili uputstvo, što smatramo ozbiljnom zamerkom koju upućujemo isporučiocu.

Pošto je došlo vreme kada korisnici modeme kupuju prvenstveno zbog povezivanja na Internet, odlučili smo da glavni deo testiranja obavimo pokušajima da se iz naše redakcije spojimo sa domaćim provajderima. Mana ovakvog testiranja je što nikada ne možemo biti sigurni da zaista dovodimo modem do granica mogućnosti, jer brzina prenosa zavisi i od brzine provajdera, kao i od servera sa koga se podaci prenose. Jedini slučaj kada možemo biti gotovo sigurni da je modem iskorišćen „do daske" je kada pozivamo lokalne prezentacije provajdera, ali to se retko koristi u realnom radu. Stoga nam kao najmerodavnija cifra ostaje prosečna brzina prenosa, kao i brzina koju modem javlja, a koja oslikava kvalitet telefonske veze između korisnika (u ovom slučaju nas) i provajderovih ulaznih linija.

Motorola se dosta dobro ponaša u uslovima naših veza. S njom smo uspeli da uspostavimo stabilnu 28 800 vezu sa svim provajderima, uz prosečan protok od 1,8 - 2 KB/s, što smatramo dosta dobrim rezultatom. Signal zauzete linije prepoznaje pouzdano i brzo, što je bitno ako ste u situaciji da provajder poseduje malo linija, a puno korisnika.

Merz nas je malo razočarao, jer čak i sa provajderom koji je našoj centrali nismo uspeli da postignemo očekivanih 33 600 b/s. S druge strane nalazili su se USRobotics Courier modemi, poznati po svojoj sposobnosti održavanja brzine veze, tako da se može reći da je krivica do Merz modema, a ne do kvaliteta linija. Povezivanje na EUnet završilo se potpunim neuspehom, što bi se moglo izbeći forsiranjem niže brzine, ali komanda za to piše u nepostojećem uputstvu. BeoTelNet nas je bolje poslužio, ali je bilo nekih problema prouzrokovanih, kako smo saznali, radovima na PTT mreži. Signal zauzeća Merz je prepoznavao bez problema.

Sve u svemu, Motorola je modem koji možemo preporučiti ako vam je potreban dobar pristup Internet provajderima, dok je Merz, iako formalno brži, sumnjivijeg kvaliteta.

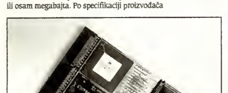
Slobodan POPOVIĆ

Proizvode ustupila „Memodata"

Turbo 1230LC

Isplativa ubrzivačka kartica za Amigu 1200

Na kartici su predviđena dva mesta za matematički koprocesor, od kojih je samo jedno iskorišćeno. U ležištu se nalazi „Motorolin" FPU (Floating Point Unit) MC68882FN33A koji radi na 25 MHz a sposoban je da podnese i radnu frekvenciju od 33 MHz. Centralni procesor MC68030RC25A odgovara frekvenciji od 25 MHz koju generiše kristal zalemljen na kartici. Unapređivanje kartice stoga nije predviđeno, pa ništa od jednostavne zamene CPU-a i kristala bržim verzijama i jednostavnog predžampovanja kartice. Na kartici se nalazi i sat sa kalendarom, litijumska baterija i nekoliko sprežnih čipova. Centralno mesto zauzima ležište za 72-pinski SIMM kapaciteta četiri ili osam megabajta. Po specifikaciji proizvođača koji nas nije udostojio svog imena, memorija mora biti brža od 80 nanosekundi. Nabavka ovakve memorije ne bi trebalo da predstavlja problem ni korisnicima koji karticu nabave bez memorije. Testirani model stigao je sa 8 MB EDO memorije brzine 70 ns. Sva memorija koja se pomoću ove kartice dobije sačinjava jednu memorijsku banku. Kako je reč o autoconfig memoriji, nije potrebna softverska zakrpa koja proziva novu memorijsku banku, već se to automatski obavlja prilikom butovanja. Status memorije se podešava preko dva džampera - **RAM** i **4/8**. Umesto džampera **RAM** može se ugraditi prekidač, što je zgodno za eventualno isključivanje memorije za potrebe testiranja i rada sa problematičnim starim softverom. Opcije vezane za mod rada glavnog procesora se podešavaju softverski. Po prirodi stvari Amiga OS automatski uključuje samo instrukcijski keš (radi kompatibilnosti) dok se keš za podatke uključuje ili komandom **CPU** (sa parametrima „cache burst") ili sistemskom zakrpom **SETPATCH**. Parametrom „fastrom" komande **CPU** se uključuje MMU (Memory Management Unit), a 512 KB ROM-a se kopira u poseban blok FAST memorije. Tom prilikom je vremenski ciklus za čitanje jedne memorijske reči 20,6% odnosno 24% kraći kada se čita longword.



Snimio SLOBODAN POTIĆ

U konkretnom testiranju kartica firme „Power Computing" je pokazala vreme prisupa od 81,4 ns prilikom pomeranja sadržaja registra. Propusna moć sistemske sabirnice na relaciji CPU - FAST memorija porasla je na 15,3 MB/s za čitanje, odnosno 21,6 MB/s za pisanje. *SysInfo* je po tom pitanju pokazao brojku od 514% koja ilustruje brzinu na sabirnici u odnosu na konvencionalnu Amigu 600 sa chip memorijom. Realizujući 5 MIPS-a za procesor i 0,71 MFLOPS-a za koprocesor, kartica je podigla našu Amigu 1200 u rang Amige 4030/25, u odnosu na koju značajnije zaostaje samo u grafičkim operacijama i to nekih 15%. U tablici su prikazane performanse drugih Amiga u odnosu na testirani sistem, koje smo izmerili pomoću AIBB paketa.

TESTIRANI SISTEM vs	INTEGER	GRAPHICS	FLOATING POINT
A3000/25	1.1	1.55	1.12
A4030/25	1.01	0.85	0.99
A4000	0.72	0.53	0.34
Blizzard 1230/50	0.54	0.93	0.54

U ukupnom skoru kartica obezbeđuje četvorostruko ubrzanje standardne Amige 1200, sat sa baterijskim napajanjem, te komforniju upotrebu programa koji zahtevaju i više od 10 MB memorije (MMU i virtuelna memorija) a besprekoran rad aplikacija koje koriste intenzivnu matematiku sa pokretnim zarezom. Iako su performanse upola lošije u odnosu na Blizzarde, ekonomska cena je ono što vas može privući.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „Amiga Centar"

Amiga Mouse

Kad miš zadrema u solarijumu



Od kako je „Amiga Technologies" svojevremeno pruzeo kormilo od pokojnog „Commodorea", u naše odaje stigla su ukupno četiri uređaja koja nose Amiga logo (Qdrive CD, Monitori 1538 i 1764LR), i miš koji opisujemo.

U odnosu na prethodni model miša koji se isporučivao sa *Amigom 1200*, testirani model je višestruko unapređen. Ako ignorišemo njegov ten koji je prilagođen prototipu tostera prikazanog na nekoliko sajmova pod imenom *Walker*, očigledna su ergonomska i poboljšanja u smeru kvaliteta optičko-mehaničkog mehanizma i tastera. Po kvalitetu izrade Amiga miš tajvanskog porekla stoji rame uz rame sa „Geniusovim" *EasyMouse* miševima. Štampane pločice približno su istih dimenzija, postoje sličnosti i u konstrukciji i upotrebljenim delovima. Amiga miš je pedantnije izrade, nešto je teži i stabilniji. Nije se štedelo u kablu, koji je tridesetak centimetara duži, deblji i čvršći od „Geniusovog". Sam konektor je kompaktniji uži, kraći i lakši za manipulaciju. Zahvaljujući ergonomskom obliku Amiga miš bolje leži u ruci - prsti se praktično odmaraju na velikim tasterima, od kojih levi ima udubljenje za poziciju jagodice prsta. Glavni oslonac je na korenu šake, te se prilikom intenzivnijeg rada ruka i manje zamara. Nema razloga da brinete kako će vas zadesiti savremena bolest - *RSI* (Repetative Stress Injury).

Nikola STOJANOVIĆ

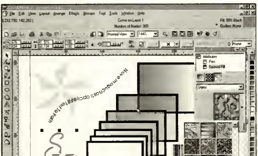
Proizvod ustupio „Amiga Centar"

CorelDRAW 7

Iako su nekakve kopije novog CorelDRAW-a pojavile na našem tržištu, sačekali smo najavljeni original od samog proizvođača da ga sa zadovoljstvom predstavimo

Kada su u pitanju programi za grafički dizajn, postoje tri osnovne grupe ovih alata: DTP programi, programi za rad sa bitmap slikama i programi za rad sa vektorskim slikama. Na dve osnovne platforme, Macintosh i PC, koje se svuda u svetu koriste za ovu namenu, u prve dve grupe programa na obe platforme suvereno vladaju isti paketi. Međutim, *CorelDRAW* je proteklih godina uspeo da se na PC platformi nametne kao prestižni alat za rad sa vektorskim slikama (pretežno). Iako zaljubljenici u Macintosh i na PC-u vole *Illustrator* ili *Freehand*, *CorelDRAW* je, naročito na ovim prostorima, nezamenjivi alat svakog PC dizajnera.

CorelDRAW je od verzije 6 prilično preuređen, prebačen u 32-bitni kod, čime je postao brži i bitno precizniji. Pomislili bi da je masi mogućnosti koje je već posedovao, zaista teško „smisliti" neke nove, ali... No, idemo redom.



Sadržaj

Originalni *CorelDRAW* paket sadrži 3 CD-a i isto toliko prilično debelih knjiga. Prvi CD sadrži programske fajlove, fontove i sve ostalo što je potrebno za instalaciju paketa. *CorelDRAW* paket se sastoji od programa *CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT, Corel DREAM 3D, CorelDEPTH, CorelSCAN, Corel CAPTURE, Corel Color Manager, Corel MULTIMEDIA MANAGER, Corel OCR-TRACE, Corel TEXTURE*, a tu su i *Corel BAR CODE Wizard, Corel SCRIPT EDITOR, Duplexing Wizard* i, naravno, *Uninstaller*. U odnosu na prethodnu verziju, „nestali" su *Corel PRESENTS* (sa *Corel CHART-om* i *Corel MAP-om*), *Corel FONTMASTER* i *Corel MEMO*. Najpopularniji deo ovog paketa na našem tržištu svakako je osnovni program, *CorelDRAW*. U situaciji kada ne kupuju programe već ih nabavljaju na piratskom tržištu, ovdašnji korisnici mogu sebi da dozvole luksuz da za druge delove „Corelovog" paketa nađu bolje zamene.

Na druga dva CD-a nalazi se 32.000 vektorskih slika, sličica i simbola, 1.000 fotografija i 750 slobodnih („plutajućih", bez pozadine) bitmap objekata, 450 templejta za CorelDRAW, 250 objekata za *Corel DREAM 3D* i jako mnogo tekstura itd. Tu se zaista može naći sve što vam padne na pamet. Na primer, među stotinama crteža poznatih ličnosti nalazi se i nekoliko likova sa ovih prostora: S.M., Nikola Tesla, Monika Seleš, J.B. Tito, pa čak i Ante Marković (ako se sećate ko to beše). Slike su veoma lepo organizovane i tematski razvrstane, tako da je veoma lako naći potrebnu stvar.

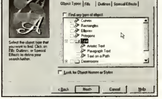
Što se tiče literature priložene kompletu, prve dve knjige predstavljaju kompletno uputstvo za programe u paketu, a treća je svojevrsni katalog fontova i svega što se nalazi na drugom i trećem CD-u.

Moramo da naglasimo da će dalji tekst mnogo više značiti onima koji već poznaju programe *CorelDRAW* paketa, obzirom da ćemo se uglavnom baviti novitetima u odnosu na prethodnu verziju.

CorelDRAW!

Od silnih inovacija koje CorelDRAW nudi u ovoj verziji, nabrojaćemo samo neke, otprilike onim redom kojim su privukle pažnju autora ovog teksta.

Property Bar. Kao i svaki drugi toolbar, može biti u obliku „plutajućeg" prozora, ili kao lajsna ispod menija. *Property Bar* je značajna novina utoliko što prikazuje sve podatke o selektovanom objektu koji se, što je najlepše, mogu menjati. Na primer, napokon je moguće ukucati brojku 90 za X dimenziju pravougaonika umesto da ga razvlačimo dok ne dostigne tu širinu. Isto, naravno, važi i za sve ostale osobine objekta. Sadržaj *Property Bara* menja se u zavisnosti od toga kog je tipa selektovani objekat. Kada ništa nije selektovano, na ovom mestu se mogu podešavati opšte osobine dokumenta (format stranice, *Units, Grid, Snap*...). Za većinu potreba ova novina će eliminisati potrebu da se mišem mašimo menija.



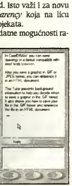
Find Wizard. Ovom opcijom mogu da se selektuju svi objekti sa određenim zajedničkim osobinama. Na primer, možete selektovati sve što je crveno i sa konturom od 0,5 mm, kakav god objekt bio u pitanju. Još bolje, pronađenim objektima se mogu promeniti osobine *(Replace)*: na primer, sve crvene tekstualne objekte iz fonta *Arial* možete pretvoriti u zelene iz fonta *Bedrock*. Predivna opcija koja će nam strahovito uštedeti vreme i sačuvati živce.

Povećane su mogućnosti korišćenja *drag & drop* tehnike. Tako je, recimo, pritiskom desnog tastera miša i prevlačenjem sa jednog objekta na drugi, moguće sa prvog iskopirati *fill* i *outline*.

U skladu sa modernim trendovima, *CorelDRAW 7* ima snažnu podršku za one koje se bave izradom internet prezentacija. Pre svega CDR fajl se može snimiti u *Corel Barista* formatu, koji omogućava da se vektorske slike prikazuju u nekom WWW browseru, uz pomoć odgovarajućeg plug-ina. Kada smo već kod browsera, postoje dve posebne kolorne palete prilagođene *Netscape Navigatoru* i *MS Internet Exploreru*. Pri eksportovanju dokumenta u GIF i JPEG formate, poseban akcenat dat je na parametre rezultujuće slike koji su bitni za objavljivanje takvih slika na Internetu: broja boja (paleta), transparentnost, *dithering* i *anti-alias*.

Uopšte, rad sa bitmap slikama je mnogo komforniji. U samom dokumentu, dakle nakon importovanja, na slici se mogu primeniti ugrađeni filteri i plug-in moduli. Plug-in moduli su *Photoshop*-kompatibilni tako da se, uz one koji stižu sa programom *(Kai's Power Tools 3.0 SE, Intellihance, Digimarc Watermark, PhotoLab...)*, mogu dodati i bilo koji drugi.

Određene kolorne osobine mogu se promeniti i vektorskim i bitmap objektima: svetlina, kontrast, intenzitet, negativ itd. Isto važi i za novu alatku *Interactive Transparency* koja na licu mesta menja providnost objekata.



Nova verzija donosi i dodatne mogućnosti raznih podešavanja. Pored toga što se izgled i pozicija toolbarova (kao i sadržaj menija i komande preko tastature) mogu potpuno proizvoljno promeniti, čak je moguće i dodavati nove ikone i kreirati ih u posebnom *Icon Editoru*. Da bi korisnik bio sigurniji šta se dešava ili šta se od njega očekuje, tokom rada se oblik kursora menja zavisno od aktivne alatke. Novina je i *Super*

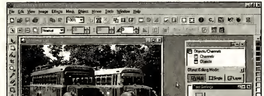
Nudge ('Ctrl'-strelice) za pomeranje objek(a)ta „X" puta puta više nego *Nudge* (strelice), kao i postepeno pomeranje prikaza ('Alt'-strelice).

CorelDRAW sada ima čak pet vrsta *preview* režima: *Simple Wireframe, Wireframe, Draft, Normal* i *Enhanced.* Kod poslednjeg prikaza dokument se prikazuje najbolje što može, uz „peglanje" ivica i anti-alias tehniku.

Od novih opcija za kreiranje objekata izdvajamo: *Interactive Fit Text To Path,* omogućava da se tekst ukucava direktno po krivoj koju treba da prati; *Bevel* čini da objekti izgledaju kao da imaju zakošene ivice; *Accelerated Blends,* postepena transformacija objekata iz jednog u drugi, sa promenom „brzine" promene boje i promenom pozicije objekta; *Natural Pen,* iscrtavanje linija sa promenljivom debljinom koje podrazumeva upotrebu grafičke table osetljive na pritisak.

Korisna opcija je i *Document info* koja u tekstualnom obliku daje neverovatan broj podataka o dokumentu: koliko i kakvih objekata sadrži, format i drugi parametri stranice i puno toga drugog.

Object Manager ispisuje u obliku „stabla" sve stranice, slojeve i objekte dokumenta, sa njihovim osobinama i međusobnim odnosima, a



omogućava i promenu svih tih podataka. *Scrapbook* objedinjuje sve korisne dokumente koji mogu zatrebati: od dokumenata koje je kreirao korisnik, do sličica sa priloženih CD-ova. Korišćenjem *drag & drop* tehnike, oni se vrlo lako unose u radni dokument. *Script Manager* se na isti način bavi skriptovima (makroima) snimljenim tokom rada ili pisanim u *Corel SCRIPT EDITOR-u.*

Color Styles su stilovi za boje. Njihovom upotrebom na objektima, kasnija promena boje odnosiće se na sve objekte sa tim stilom boje.

Početnicima, korisnicima sa manje iskustva, pa čak i onima koji godinama koriste *Corel-DRAW,* svakako preporučujemo da aktiviraju *Online Hints* i *CorelTUTOR,* opcije koje korak po korak objašnjavaju put kojim se može doći do željenog rezultata.

Corel PHOTO-PAINT

Stalno za petama „Adobeovom" *Photoshopu* i drugim konkurentima, *PHOTO-PAINT* sada ima mnogo funkcija viđenih u drugim programima. Pomenimo samo neke.

Sada „Corelov" program ima još veće mogućnosti rada sa objektima i slojevima. Uz određivanje transparentnosti i drugih parametara moguće je lako doći do atraktivnih rezultata. Pomenutu transparentnost moguće je menjati i pojedinim delovima slike uz pomoć nove alatke *Object Transparency Brush.*

Za objavljivanje na Internetu veoma je korisna opcija za definisanje tzv. „image map" sekcije HTML fajla što, na kraju, omogućava da se u WWW prezentaciji podese linkovi koji se aktiviraju kliktanjem na određeni deo slike.

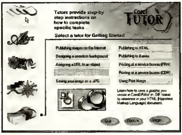
Corel PHOTO-PAINT sada ima sopstveni sistem baratanja prostorom na disku i u memoriji, nezavisno od Windowsa. Rezultat je mogućnost baratanja sa zaista velikim slikama, kao i brže snimanje, učitavanje i druge memorijski zahtevne operacije sa dokumentima. Kao i u *Corel-DRAW-u,* tu je *Property Bar* koji se menja u zavisnosti od toga sa čime se u tom trenutku radi, *Status Bar* sada prikazuje i dodatne korisne informacije. Sada je brži i predpregled *(preview)* transformacija objekata koji će činiti finalnu sliku.

Corel DREAM 3D

Nedostatak prostora primorava nas da, i kada je ovaj program u pitanju, samo telegrafski pomenemo novitete: *Scene Wizard* sa predefinisanim parametrima za logotipe, enterijere, eksterijere i foto-studio; 3D modeliranje korišćenjem takozvanih „spajnova"; nove alatke (freeform, wizard, 3D tekst) i osnovni 3D objekti (kupa, cilindar, sfera i ikosaedar); pregledniji hijerarhijski pregled objekata u sceni; poboljšane mogućnosti deformacije, povezivanja i mapiranja objekata; veće mogućnosti rada sa svetlom i kamerama; poboljšan rendering (sa ray-tracingom) i „rendanje" izabranog dela scene; podrška za plug-in module drugih proizvođača, eksport fajlova u VRML format za Internet... i puno toga drugog.

Corel TEXTURE

Corel TEXTURE je izuzetno moćna, pa čak i zabavna, alatka za izradu raznih tekstura: drvo, mermer, oblaci, kamen, metal... Definisanjem iz nekoliko slojeva, sa podešavanjem vrste (fraktalskog?) algoritma, transparentnosti, boje i nekoliko drugih parametara, mogu se postići veoma, veoma realistične teksture. Posebna opcija ovog programa je podešavanje teksture za takozvani „tajling", odnosno umnožavanje jedne manje sličice na većoj površini (kao kera-



mičke pločice), tako da se ne vide „sastavi" i čitava površina izgleda homogeno.

Ostalo

Možda ne u tolikoj meri kao do sada pobrojani, ali i ostali programi CorelDRAW paketa su pretrpeli izmene i poboljšanja. Podsetićemo se samo njihove namene.

Corel OCR-TRACE, poznato je, konvertuje (skeniranu) bitmap grafiku u vektorsku za učitavanje u *CorelDRAW* ili OCR metodom u tekst.

CorelSCAN wizard se oslanja na vaš postojeći program za skeniranje, ali omogućava podešavanje različitih opcija i osnovnu obradu skeniranih slika. Osnovna namena je automatizovanje kasnijeg procesiranja istih tipova slika.

Corel MULTIMEDIA MANAGER služi za vizuelnu organizaciju svih vaših fajlova, naročito za silne *clipart* sličice i fotografije.

Corel DEPTH na brz i lak način dodaje treću dimenziju, uz svetlo i senke, slikama i crtežima koji mu se „poture". Nastali crtež se može dalje koristiti u *DRAW-u,* na primer.

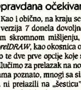
Corel CAPTURE snima u fajl sadržaj ekrana, aktivnog prozora, menija, „rasklapajućih" menija ili proizvoljnog dela ekrana.

Opravdana očekivanja?

Kao i obično, na kraju se nameće pitanje da li je verzija 7 donela dovoljno novog? Prema našem skromnom mišljenju, bilo bi dovoljno da *CorelDRAW,* kao okosnica ovog paketa, ima i samo te dve prve opcije koje smo naveli, pa da se odlučimo za prelazak na noviju verziju. Koliko je nama poznato, mnogi sa slabijim mašinama nisu ni prelazili na „šesticu", već i dalje rade na „petici" ili čak „četvorki". Njihovi (tužni) razlozi važe i za ovu, najnoviju verziju.

Uzgred, stigla je i *Corel VENTURA 7.* O tome sledeći put.

Tihomir STANČEVIĆ



Originalni softver dobili smo od proizvođača „Corel Corporation" iz Kanade

TIP: Paket programa za grafički dizajn

PLATFORMA: PC, Windows 95

MEDIJ: 1 CD-a (plus [illegible] CD-a sa dodacima)

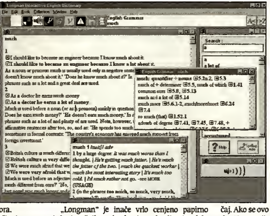
Prednosti: Internet proširenja; dovoljno novih opcija; isti koncept delova paketa; Tutor i Hints; teksture...

Nedostaci: Glomazan i spor; filteri, čini se, i dalje problematični; čemu insistiranje na DREAM-u?

Longman Interactive English Dictionary

Izuzetno dobar rečnik engleskog jezika, neizostavni detalj svake jezičke učionice

Učenje stranog jezika uvek je vrlo naporan, komplikovan i, iznad svega, dugotrajan posao. Klasični metodi učenja nekog jezika kao bilo koje druge materije odavno su napušteni i još ranih sedamdesetih godina (setite se da ličnih računara onda nije bilo), napravljeni su prvi koraci ka multimedijalnim metodama. Uvedeni su obavezni časovi slušanja stranog jezika. To su uglavnom bili uobičajeni dijalozi, snimljeni na kasetama i magnetofonima sa pravilnim izgovorom, kao i popularne melodije sa prigodnim tekstom.



Možda su se prvi interaktivni udžbenici i pojavili baš na tom polju, zbog toga što se inovacije u procesu učenja stranih jezika uvode već dosta dugo, pa nije bilo standardnog konzervativnog otpora.

Neizostavni detalj svake jezičke učionice svakako je rečnik stranog jezika koji se izučava. Zbog toga vam ovoga puta i predstavljamo jedan izuzetno dobar rečnik engleskog jezika. Ali to nikako nije običan rečnik, već pravo malo remek-delo, na koje svakako treba obratiti pažnju ako se engleskim bavite na bilo koji način.

Papirna izdanja rečnika su posle dugog niza godina dosegla svoj vrhunac i shodno s tim polako odlaze u zasluženu penziju. Njih nasleđuju rečnici koji dolaze na mnogo bržem mediju, koji su u isto vreme i mnogo detaljniji i mnogo atraktivniji, a i daleko ažurniji, jer je za izdavanje elektronskog rečnika potrebno daleko kraće vreme nego za izdavanje papirnog.

„Longman" je inače vrlo cenjeno papirno izdanje rečnika, tako da njegov kvalitet i u elektronskom izdanju uopšte ne iznenađuje. *Longman Interactive English Dictionary* - kako glasi puno ime i prezime ovog odličnog rečnika zauzima ceo CD (svih 650 MB) i krcat je tekstom, slikama, zvucima, a ima i AVI filmova. Iako bi po naslovu izdanja čovek mogao da zaključi kako je u pitanju samo rečnik, to ipak nije sasvim tačno, jer unutar ovog odličnog izdanja se mogu pronaći i veoma detaljna gramatička objašnjenja o mnogim rečima, što ovo elektronsko izdanje čini izuzetnom dopunom klasičnih (pa i interaktivnih) udžbenika.

Od konkretnih podataka u *Longman Interactive English Dictionary* možete naći, pre svega, sam rečnik veoma detaljan i vrlo iscrpan, zatim skraćenu gramatiku engleskog jezika sa 16 oblasti koje se veoma lako „konzumiraju" i pretražuju. U sastav ovog sjajnog rečnika ulazi i jedna novost, bar kad su rečnici u pitanju, a to je „Longmanov" rečnik uobičajenih grešaka, koji je veoma korisna stvar, i do sada nije viđeno ništa slično. Pored svega ovoga, u ovom rečniku možete pronaći i slike raznih pojmova, kao i nekoliko interesantnih AVI filmova. U rečniku postoji ugrađen i tzv. izgovor, čija je fonetika dopunjena i pravim digitalizovanim izgovorom.

Na kraju pomenimo i nekoliko mana koje ovaj rečnik poseduje. Pre svega iako je veoma detaljan, stiče se utisak da je 650 MB prostor koji treba mnogo racionalnije koristiti. Iako su slike veoma interesantne, one su uglavnom crno-bele i u BMP formatu. Takve slike zauzimaju gotovo isto toliko mesta kao i slike u punom koloru u JPG ili u nekom fraktalnom formatu. Ista stvar se može reći i za AVI filmove, kao i za zvuk koji sam zauzima oko 500 MB. Da je ovaj materijal kompresovan mnogo toga bi se moglo još ubaciti na taj jedan CD od 650 MB, pa bi mnogo više reči imalo snimljen izgovor, nego što je to sada slučaj. Ako se ovo izuzme sve ostalo je sasvim u redu. Koncepcija samog rečnika je dobra, jednostavna za korišćenje i nema zbunjujućih detalja. Malo smo bili iznenađeni da je instalacija, iako veoma brza i jedva primetna, ipak bila na francuskom jeziku, kao i *readme* fajlovi. Sve u svemu, za prvo izdanje, kvalitet je odličan, ali ipak očekujemo da će sledeća verzija biti još detaljnija, sadržajnija, ali i tehnički doteranija sa pravim Windows 95 izgledom.

Stevan JOSIMOVIĆ

CD-ROM ustupio „Media City"

TIP: Interaktivni rečnik engleskog jezika
PLATFORMA: PC, Windows
MEDIJ: 1 CD

Longman The Grammar ROM

Interaktivni udžbenik engleske gramatike

Gramatika je vrlo ozbiljan deo nauke o jeziku. Sitne gramatičke greške koje se, najčešće prave u govoru mogu na najgori način da iskompromituju čoveka i sruše mu autoritet. Možda zbog toga, a možda i zato što je njeno učenje i usvajanje njenih pravila toliko složen i pipav posao, tek gramatika se smatra vrlo ozbiljnom stvari i pravim testom znanja nekog jezika. U ovih nekoliko redova pokušaćemo da vam predstavimo jedan od prvih interaktivnih udžbenika za gramatiku engleskog jezika, pod nazivom *The Grammar ROM*. Ovaj udžbenik gramatike je kao i rečnik koji smo opisali delo kuće „Longman". Za razliku od rečnika *The Grammar ROM* je pravi primer u kome bi trebalo da se razvijaju interaktivni udžbenici. Korisnički interfejs je veoma dopadljiv i pre liči na neku igru nego na udžbenik. Ono što je jako dobro kod *The Grammar ROM-a* je to da istu instalaciju ovog udžbenika može da koristi više učenika, jer se svaki od njih prijavljuje svojim imenom ili nadimkom na početku programa, a za njega se pamte i rezultati koje je postigao i poglavlja koja je pročitao. *The Grammar ROM* nudi 13 različitih oblasti iz gramatike. Za svaku oblast možete videti njen teorijski sadržaj, upotrebu odgovarajućih konstrukcija, zatim provežbati te konstrukcije na sjajno odabranim primerima i na kraju odraditi test iz te oblasti koji će vam na kraju reći koliko ste imali grešaka, gde ste ih pravili i koji su bili tačni odgovori. Sve vreme dok vežbate, učite ili se testirate u pozadini se čuje neutralna muzika koja će vas rasteretiti i otkloniti utisak primoranosti koji se javlja kod svih učenika i studenata. Neobavezni karakter korisničkog interfejsa doprinosi da se informacije usvajaju mnogo brže, što na prvi pogled može izgledati naivno, ali psihologija ljudi koji se obučavaju i obrazuju je vrlo komplikovana, pa se ra-

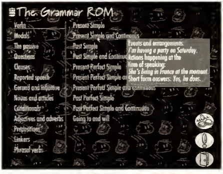
di postizanja što boljih rezultata vredi malo više pomučiti. Ovo pogotovu ako je učenje ubrzano i do nekoliko puta, što je često slučaj sa novim interaktivnim udžbenicima.

Iako *The Grammar ROM* garantuje da će učenici koji jednom prođu oblasti koje nudi, definitivno i naučiti te oblasti, mora se primetiti da je broj oblasti realtivno mali, naročito ako se uzme u obzir da se *The Grammar ROM* rasprostire na dva CD-a. Toliki prostor jeste ispunjen izuzetno atraktivnim i korisnim materijalom, ali kao i kod „Longmanovog" interaktivnog rečnika, mora se primetiti da se prostor na mediju nije štedeo. Algoritmi za kompresiju su danas veoma razvijeni i često su u upotrebi. Zbog čega se u „Longmanu" ne primenjuju veoma je nejasno. Upotrebom ovih algoritama, veoma bi se povećao kvantitet znanja na ovim diskovima, a time i kvalitet celog proizvoda, koji je verovatno jedinstven na tržištu. Moguće je da se u komplikovanije projekte „Longman" tek sprema, a da su „Longmanov" interaktivni rečnik i *The Grammar ROM* tek bojažljivo ispitivanje tržišta. Ako je tako uskoro treba očekivati vrlo kvalitetne proizvode ove kuće, a možda bi dobra ideja bila oba ova proizvoda integrisati u jednu veliku jezičku laboratoriju engleskog jezika, gde će prosečni korisnik personalnog računara sam moći da nauči engleski ili neki drugi jezik, i to za rekordno kratko vreme, po ceni daleko manjoj od cene prosečnog kursa.

Ako želite da za kratko vreme dopunite i usavršite svoje znanje engleskog, bez razmišljanja probajte *The Grammar ROM*. Pružiće vam sate dobrog vremena, od kojeg ćete imati samo koristi. Ovaj program, zajedno sa „Longmanovim" interaktivnim rečnikom, bez problema može da konkuriše za edukativni softver godine koja je za nama.

Stevan JOSIMOVIĆ

CD-ROM ustupio „Media City"



TIP: Interaktivni udžbenik gramatike engleskog jezika
PLATFORMA: PC, Windows
MEDIJ: 2 CD-a

Prednosti: Na zanimljiv i lak način se može naučiti mnogo toga iz engleskog jezika i gramatike.

Nedostaci: Moderni algoritmi kompresije omogućili bi mnogo više detaljnijih i sadržajnijih lekcija.

Janko's Keyboard Generator

Potpuno rešenje za raspored slova na tastaturi pod Win95

Podrška za naša slova postoji u svakoj verziji Windowsa 95. Instaliranje se obavlja ulaskom u *Control Panel, Add/Remove Programs, Windows Setup, Multilanguage Support* i odabiranjem podrške za centralnu Evropu i ćirilicu. Time su instalirani svi potrebni fontovi za oba naša pisma. Sledeći korak je instaliranje odgovarajućeg rasporeda slova na tastaturi preko *Keyboard* opcije *Control Panela*. Tu nailazimo na prvi problem, USA verzija Windowsa ne podržava direktno srpski raspored, pa je za ćirilicu potrebno birati bugarsku tastaturu, a za latinicu slovenačku ili hrvatsku. Kod PEE verzije je situacija nešto bolja jer je direktno podržana srpska tastatura. Kako kod nas postoji mnoštvo kodnih rasporeda pa i rasporeda slova na tastaturi veliki broj ljudi nije zadovoljan nijednim ponuđenim rešenjem. „Slova sa kvačicama" se obično nalaze na tasterima koji se inače ne koriste za slova našeg alfabeta, a Windows 95 ne podržava proizvoljno menjanje tastaturnog rasporeda.

Jankov generator tastatura ispravlja upravo taj nedostatak. Koristeći već instalirane tastature, menja ih shodno vašim potrebama i naša slova stavlja na odgovarajuće tastere. Koriste se *.KBD fajlovi koji se nalaze u *windows/system* direktorijumu pa je potrebno proći ceo navedeni proces instaliranja naših slova i tastatura. Najpogodnije je instalirati bugarsku tastaturu za ćirilicu i slovenačku tastaturu za latinicu, ako imate USA verziju Windowsa.



Nakon startovanja Jankovog generatora naći ćete se u izuzetno preglednom i funkcionalnom programu. U gornjoj polovini prozora nalazi se iscrtana tastatura, a u donjem je ispisan ceo skup karaktera u odabranom fontu. Pre nego krenete u kreiranje tastature, učitajte već napravljen *.KBD fajl iz *windows/system* direktorijuma.

Za pravljenje ćirilične tastature učitajte bugarski *.KBD fajl i odaberite ćiriličnu verziju nekog fonta (Times, Arial, Courier). Svaki taster može sadržati više karaktera u zavisnosti od toga koji pomoćni taster je pritisnut: 'Shift', 'AltGr' (desni 'Alt'), „normal" ili „ANSI". Poželjno je za svaki od njih definisati sve karaktere. Raspored se pravi jednostavno, *drag&drop* principom. Uhvati se slovo iz prikazanog fonta i prevuče na ciljni taster. Dvoklik na taster otvara novi meni prozor sa prikazom svih vezanih karaktera i virtuelnim kodom. Moguće je odrediti i da li taster menja karakter u zavisnosti od pritisnutog 'Caps Lock' prekidača tastera.

Pošto ste se uverili da su sva slova na odgovarajućim tasterima snimite *.KBD fajl preko ranije učitanog. Snimite isti fajl i pod drugačijim imenom, kao rezervu. Postupak ponovite za latiničnu tastaturu ovog puta učitavajući i menjajući slovenačku tastaturu. Da bi ceo proces bio registrovan od strane Windowsa resetujte sistem. Od tog trenutka, korišćenjem sistemskog rešenja tj. pritiskom na 'Alt-Shift' menjaćete i tastaturu i font pa je mešanje latinice i ćirilice izuzetno jednostavno. Više o tome pogledajte u *Help* sistemu samog Windowsa.

Ovaj izuzetno koristan program rešava našu potrebu za rezidentnim remaperima tastature i tako obezbeđuje pouzdanost na nivou samog sistema. Jankov generator je *shareware*, plaćanje je obavezno ukoliko se koristi u komercijalnom okruženju. Autora možete kontaktirati preko telefona: +381 11 142 343 ili e-maila **janko@eunet.yu**. Postoji i WWW prezentacija na serveru „EUnet Yugoslavia".

Damir ČOLAK

(dcolak@fon.fon.bg.ac.yu)

TIP: Editor drajvera za tastaturu
PLATFORMA: PC, Windows 95
MEDIUM: 1 disketa

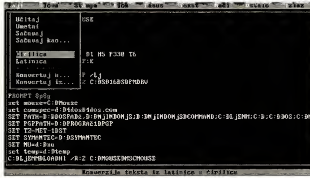
Prednosti: Izuzetno brzo i lako kreiranje tastatura, koriste se sistemska rešenja.

Nedostaci: ???

YUEdit

Domaći editor teksta, ali i mnogo više od toga

Da li Srbi znaju da programiraju? Pitanje može zazvučati ironično svakom onom ko je bacio makar i letimičan pogled na domaće programe. Zašto se onda ljudi koji su među najcenjenijim stručnjacima (kada odu na Zapad) ne potrude malo da pišu programe na našem jeziku? Ne mislimo pritom na sitne uslužne programe, već na mnogo ozbiljnije poduhvate - pakete za obradu teksta, grafiku, baze podataka. Problem je verovatno u onome što bi birokrate nazvale „materijalne mogućnosti" - drugim rečima: niko nema vremena (i živaca) na bacanje da piše kod za besplatno (pošto je piraterija ovde vrlo unosna) kada to isto može da radi i na Zapadu, za debele pare.



Znajući sve ovo, našli smo se u priličnoj dilemi kada je do nas stigao program pod nazivom YUEDIT. Već nakon prvog startovanja bilo je jasno da program ne bi trebalo da se zove *YUEdit*, već *YUWord*, *YUQuick* ili čak *YUKick*. Pored nekih opcija koje imaju samo „ozbiljni" procesori teksta i editori, u ovom programu dobićete i adresar, podsetnik, kalkulator i kalendar. Sve na našem jeziku, podrškom za oba pisma (za tastaturu, ekran i štampač) i, spremite se za šok, sa odlično urađenim *Helpom*.

Uvodni ekran podsetiće vas na *Norton Editor*. Na vrhu je statusna linija sa imenom dokumenta i markerima za razne uključenje opcije programa (poravnavanje ivice, formatiranje pasusa i sl.). Na dnu je druga statusna linija za pokazivačima trenutnog položaja u okviru stranice, broja stranice i vrste pisma. Ako ste navikli na *Word*, možete uključiti lenjir *(Ostalo, Lenjir, Uključen)* da biste videli markere tabulatora i margine i uvlačenje prvog reda u pasusu.

U menije se ulazi preko tastature ('Esc') ili pritiskom na desno dugme miša. Na donjoj statusnoj liniji prikazaće se objašnjenje za trenutno osvetljenu komandu menija i tasterska „skraćenica" za njeno direktno pozivanje. Pritiskom na 'F1' aktivira se tzv. *Context Sensitive Help* sa detaljnim informacijama o dotičnoj opciji.

U *Fajl* meniju, pored klasičnih opcija za učitavanje i snimanje dokumenata nalaze se i komande za biranje vrste pisma (ćirilica/latinica), koje ne samo da će aktivirati odgovarajući ekranski drajver za VGA karticu, već će prepoznati i slova „Nj", „Lj" i „Dž" i „prevesti" ih. Tu su i opcije za izbor kodnog rasporeda. Podržani su svi poznatiji YU rasporedi (CP1250, YUSCII, Custom2...) - praktično vam neće trebati zaseban program za konvertovanje domaćih kodnih rasporeda. Podržana je i mogućnost učitavanja „fajla u fajl".

U meniju *Slova*, vrši se izbor pisma. Na raspolaganju su vam zadebljana, iskošena, podvučena, uvećana, umanjena i kondenzovana slova, kao i slova za eksponente i indekse *(superscript, subscript)*. Jedna od korisnih opcija za one koji pišu ćirilicom je opcija „Latinica u ćirilici" kojom se mogu u okviru ćiriličnog teksta uneti velika latinična slova.

U meniju *Štampaj* treba prvo podesiti vrstu štampača i port na koji je povezan. Vidi se da autori poznaju ovdašnje prilike - odabrali su najstandardnije modele: EPSON FX (9-pinci), EPSON LQ (24-pinci) i HP Laserjet (laseri). U *Opcijama štampe* podesite vrstu papira, gornju i donju marginu, kvalitet štampe, stranice koje se štampaju, broj kopija i sl. Opcijom *Pregled* program će preći u grafički režim da biste videli kako će vaš dokument izgledati na papiru *(print preview)*. Možete odabrati i samo štampanje obeleženog teksta. Podržane su i latinica i ćirilica.

Obeležavanje teksta vrši se iz menija *Blok*. Prvo odaberite vrstu obeležavanja - po linijama ili po kolonama(!). Potom odaberite *Markiraj*. Blok možete kopirati, premestiti („iseći") pa „zalepiti" ili ga snimiti u poseban fajl. Ako ste odabrali vertikalno markiranje (po kolonama), kolonu možete sortirati, ili izračunati zbir brojeva u koloni. Redosled sortiranja i format brojeva menja se u meniju *Opcije, Razno, Format brojeva i Redosled sortiranja*.

U meniju *Pasus* nalaze se opcije koje program *YUEdit* pribiližavaju tekst-procesoru. Ukoliko je uključen *Režim pasusa*, kada tekst u liniji dostigne vrednost desne margine, cela reč će biti prebačena u naredni red *(Word Wrap)*. Dok je ovaj režim uključen, može se aktivirati i poravnavanje desne ivice teksta. Opcijom *Formatiraj*, nakon promene vrednosti leve i/ili desne margine, pasus se usklađuje sa novim vrednostima. Poslednja opcija u meniju služi za postavljanje markera za kraj strane *(hard page break)*.

U meniju *Tekst* nalaze se komande za različite operacije sa redovima - brisanje, umetanje, centriranje, i jedna od veoma korisnih opcija - *Poništi izmene* za „povraćaj u prethodno stanje" *(Undo)* sa 100(!) mogućih koraka u nazad. U istom meniju nalaze se i opcije za crtanje linija (slična onoj u *MS Wordu* ili *WordPerfectu*) i jedna od opcija koja možda ne spada u ovaj meni *Snimanje makroa*.

U meniju *Nađi*" su opcije za pronalaženje nekog teksta, zamenu teksta nekim drugim, skok na neku stranicu, kao i opcija za markiranje nekog mesta u tekstu *(bookmark)*.

Iz menija *Ostalo* pozivaju se potprogrami (adresar, kalendar, imenik, podsetnik) i podešavaju se parametri vezani za rad programa (boje određenih delova ekrana, tastatura, tabulatori...).

Adresar će vam poslužiti da napravite minijaturnu bazu podataka sačinjenu od imena i adresa (nažalost, ne i brojeva telefona). Večiti kalendar podržava godine počev od 1. godine nove ere, pa sve do 4.999 godine. Kalkulator podržava samo osnovne operacije što će vam u programu za obradu teksta biti sasvim dovoljno, a podsetnik će vam pomoći oko organizacije vaših obaveza.

Što se tiče opcija vezanih za rad samog programa, izdvojićemo opciju za prebacivanje ugrađenog drajvera za tastaturu sa američkog na YUSCII raspored (koji inače program koristi). Zato pre ulaska u program obavezno isključite drajver za tastaturu koji koristite, ili prebacite na američki raspored. Pošto program veoma dobro sarađuje sa VGA karticom, tu je i opcija za udvostručavanje broja vidljivih redova na ekranu (50).

U meniju *Opcije* pod opcijom *Razno* možete odabrati vremenski interval za automatsko snimanje teksta na disk i za aktiviranje *Screen Savera*. Brzopletima će koristiti opcija za pravljenje rezervne kopije starog fajla pri snimanju izmena.

Autori programa *YU Edit* su gospoda **Milutin Smiljanić** i **Vladan Milivojević**. Možete ga preuzeti sa nekog od BBS-ova i uživati u odličnom programu koji bi mogao ozbiljno da uzdrma pozicije DOS programa *(Word Perfect, Word, Quick Editor, Norton Editor)*.

Na disku zauzima malo više od 1,5 MB, a minimalna konfiguracija za rad je 286 sa VGA karticom, a od štampača EPSON sa mogućnošću definisanja karaktera od 32-128 (ASCII), ugrađenim EPROM-om sa rasporedom CP852/855, ili IBM-ov štampač sa ovim kodnim stranicama. Od lasera, podržan je Laserjet IV (i svi kompatibilni), što ga čini prihvatljivim za većinu štampača.

Momir RADIĆ

TIP: Domaći editor teksta
PLATFORMA: PC, DOS
MEDIJ: 1 disketa

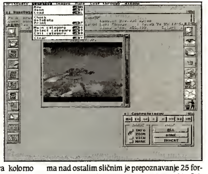
Prednosti: I ćirilica i latinica; mnoštvo korisnih opcija; idealan program za one koji ne znaju engleski.

Nedostaci: Autori bi mogli da razmisle da istu stvar naprave za Windows.

Art Studio 2.0

Zanimljiv program za konvertovanje i manipulaciju slika

Razvoj programskog paketa *Art Studio* je napredovao od jednog skom beznačajnog programa do kvalitetnog grafičkog pomagala. Nova verzija donosi pregršt novina kao i kontrolu jednostavnim klikom na moderno dizajniranom grafičkom interfejsu.



Na samom početku rada neophodno je kreiranje datoteke u koju se smeštaju slike koje će se konvertovati i obradivati. Preko opcije *Catalogue/New* formiraće se tzv. katalog sa svim podacima o slici koja se učitava i obraduje. Opcija *Stamp Size* je veličina slike koja se prikazuje u osnovnom prozoru i usko je povezana sa opcijom *Colours*, koja omogućava kolorno prikazivanje slike ili u nijansama sive (grayscale). Ukoliko radite sa Amigom sa ECS čipovima bez grafičke kartice moguće je raditi sa samo 16 nijansi sive ili u HAM6 *(Hold And Modify)* modu. Veličina ekrana je 640x256 i sa opcijom *autoscroll*. Osnovna prednost ovog programa nad ostalim sličnim je prepoznavanje 25 formata slika i njihovo konvertovanje u neki oficijalni format. Preko opcije *Universal* u *Preferences* meniju svaka učitana slika se automatski prepoznaje i priprema za obradu konvertovanjem. Opcija *Tree Scan* iz istog menija omogućava učitavanje kompletne liste slika sa bilo kog medijuma (hard disk, CD-ROM, flopi disk itd.). Setovi podataka (katalozi) se mogu sortirati na osam različitih načina. Pomoću ove opcije možete učitati svoj katalog sa svim prethodno odredenim parametrima i nastaviti rad sa drugim slikama. Gledanje slika se vrši preko *Images/Zoom* opcije. Iscrtavanje slika, kao što je već navedeno, umnogome zavisi od količine memorije i jačine mašine sa kojom radite. Slika se uvećeva do četiri puta i preko opcije *Zoom/All* može se videti 24-bitna u *True Colour* paleti. Ovo će izvesti samo oni koji poseduju karticu sa *Cyber Gfx* standardom.

Koristeći *ARexx* skriptove možete stvoriti sopstvene makroe i raditi sa programom preko prethodno definisanih funkcijskih tastera. Efekti koje možete koristiti pri konverziji slike su brojni. Najviše se ističu *Motion Blur, Sharpen* i *Mirroring* efekti. Sem svih mogućnosti koje ovaj zanimljiv program pruža izdvajaju se i kreiranje sopstvenih alatki za gledanje ili konvertovanje slika direktno iz *CLI-a* ili *Workbencha*.

Branislav BABOVIĆ

TIP: Program za konvertovanje slika
PLATFORMA: Amiga
MEDIJ: 1 CD (originalna verzija) ili 4 diskete

Prednosti: Mogućnost konvertovanja velikog broja formata.

Nedostaci: Sem memorijske zahtevnosti, nedostaci skoro ne postoje.

Ptolemy

Image map editor za Amigu u stvari je deo nečeg mnogo većeg i moćnijeg

HTML editori napreduju slično kao tekst procesori pre desetak godina. Od običnih tekst editora, preko tekst procesora i WYSIWYG principa obrada teksta je uznapredovala do kompletnih DTP programa. Web publikovanje je započelo sa makro komandama u nekim tekst editorima, zatim se pojavio *Netscape Navigator Gold* sa pristojnim editorom skromnih mogućnosti, a potom je usledio niz programa koji pomažu u izradi web stranica, mapiranju GIF slika i raznoraznih konvertera koji baš ne obavljaju svoj posao na zadovoljavajući način.



Pravi WYSIWYG Web DTP programi su još uvek samo u planovima i najavama, a jedna od njih dolazi od „NightSpeed Softwarea" odnosno čoveka koji se zove Džon Tajler (John HLB Tyler) i odnosi se na Amiga verziju. Reč je o paketu koji će nositi naziv *Arachne*. Reč je o kompletnom Web DTP softveru koji radi po principu WYSIWYM („Yhat You See Is What You Meant"). Budući korisnik *Arachnea* neće morati da zna ni jednu komandu HTML-a i sve operacije, sem unosa teksta, obavljaće mišem. *Arachne* je zamišljen kao niz od desetak modula od kojih je svaki zadužen za poseban aspekt kreiranja HTML stranica. Modul sam po sebi neće predstavljati nešto preterano korisno pri izradi Web stranica, ali svi oni zajedno, uz korišćenje *drag & drop* principa, činiće sjajan razvojni paket za kreiranje Web stranica.

Arachne će moći da edituje više stranica odjednom, da pmstim klikom importuje tekst, grafiku i linkove, da proverava mrtve linkove. Ukoliko se radi pod OS 3.x *Arachne* će moći da učita veliki bmj različitih grafičkih formata. Takođe, biće podržani i svi MIME tipovi, a postojaće i alat za mapiranje slika. U *Arachne* će biti ugraden i *spell checker*, a uz garanciju da će sve HTML stranice koje Arachne napravi biti bez greške, postojaće i mogućnost da ručno pisane HTML strane budu pmpuštene kroz filter i na taj način oslobođene svih grešaka. Zanimljivo je da će *Arachne* moći da edituje stranice direktno na serveru bez potrebe pravljenja kopija svih fajlova na lokalnom disku (naravno, ukoliko je vaš računar mrežno povezan sa serverom).

Uz sve ove smele najave, autor programa pominje mk za beta testiranje za april, a konačnu verziju za avgust ove godine. Jedini način da se dođe do ovih programa kao i informacija vezanih za njih je Web stranica na URL-u **http://www.ids.net/~nightspd/** . Za sada je moguće doći samo do verzije 1.0 alata za mapiranje slika pod nazivom *Ptolemy* (i ovaj naziv je kao i *Arachne* antičkog porekla i o tome se može više saznati na gornjoj adresi). Ovaj program je *shareware* i registracija košta 10 USD. Svi koji plate registraciju dobijaju pristup Web stranici sa koje je moguće skinuti verziju 2.0 ovog programa. Inače, svaka kopija programa je kodirana posebnim internim kodom koji služi za praćenje eventualnih piratskih kopija, a zbog toga je pre skidanja programa potrebno popuniti gomilu upitnika.

Ukoliko imate OS 3.x i konačno se dokopate ovog pmgrama, dobijate simpatičnu alatku za mapiranje slika. *Ptolemy* je organizovan tako da se komandne ikone nalaze u jednom prozoru, a slika koja se mapira u drugom. I to je deo koncepta uklapanja sa ostalim modulima Web DTP paketa. Pokretima miša moguće je označiti deo slike na više načina (krug, pravougaonik i ostali koje HTML podržava) i u poseban gedžet upisati link. *Ptolemy* podržava HTML kod za servere koji se najčešće sreću: NCSA, CERN/W3C, *Apache* i *Clientside*.

Ptolemy je koristan alat i, ukoliko se ostvare obećanja o *Arachneu*, mogao bi postati vrlo bitna karika u Web DTP iancu koji s nestrpljenjem očekujemo.

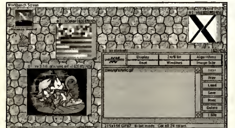
Dušan DINGARAC
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)

TIP: HTML image map editor
PLATFORMA: Amiga, OS 3.x
MEDIJ: 1 disketa

AMI Window Manager

Grafičko okruženje *X11* (X Windows) na *Unix* sistemima ima sijaset jedinstvenih mogućnosti. Takva je mogućnost različitih window menadžera pod istim *X11* serverom. Na *Linux Slackware 3.1* distrubiciji grafički objekti su prilagođeni da u potpunosti podsećaju na one sa *Windowsa 95*, a uz pomoć *Amiwm* window managera vaš *X11* server može izgledati kao *Amigin Workbench 3.x.* Na Linux Slackware 2.0 sistemu kompajliranje je prošlo bez problema, dok je autor isprobao *amiwm* na većini Unix sistema. Na Linuxu se *X11* server startuje sa *xinit* iza čega treba navesti path samog *amiwm* binarnog fajla. Određena podešavanja menadžera vezana za lokaciju ikona, boja sistema, paleta ikona, fontova i dodavanja komandi u Tools meni, moguće je obaviti *.amiwmrc* ili *system.amiwmrc* fajlova u direktorijumu na koji pokazuje *$HOME.*

Ako ste ispravno iskompajlirali i startovali *amiwm,* na ekranu vaše stanice pojaviće se poznati Workbench screen. Desno dugme aktivira meni, dupli klik na levo otvara ikonu... Ako će vam ovaj izgled pomoći da psihološki pregurate prodaju svoje prijateljice onda ga koristite. Primetili smo minoran bag u vidu neželjenog rikvestera. Potražite *amiwm* na **http://lysator.liu.se/~marcus/amiwm.html.**



TIP: Window menadžer
INFO: Unix, X11 (AMIWM.GZ, 74 KB)
VER:0.19pl28 REGISTRACIJA: Nije predviđena

Dušan DINGARAC

Icon Player



Pored velikog broja modul plejera koji se nalaze na svetskom tržištu svojom funkcionalnošću se zasigurno izdvaja *Icon Player.* Koristan je zato što zaobilazi proceduru pokretanja programa, prolaz kroz nekoliko rikvestera, izbor opcije za puštanje kroz sistem menija ili gedžeta, a sve to da bi se čuo samo jedan modul. Kada se startuje, *IconPlayer* otvara AppIcon na *Workbench* prozoru. Rad sa programom se sastoji u spuštanju ikonice modula na AppIcon plejera (tzv. Drag'n'Drop sistem). Aktuelni modul se „vrti" dok se na ikonicu plejera ne „spusti" drugi modul. Dvostruki klik na ikoncu plejera daje upitnik preko koga pauzirate ili prekidate modul, te izlazite iz programa. Kako je IconPlayer izuzetno kratak, zauzima malo memorije (2 KB Chip i 41 KB ostale), može se smestiti u WBStartup.

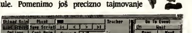
TIP: Drag 'n' drop modul plejer
INFO: Workbench 2.x, (ICONPLAY.LHA, 16 KB)
VER: 1.0 REGISTRACIJA: Nije predviđena

B. BABOVIĆ

Cartoon Studio



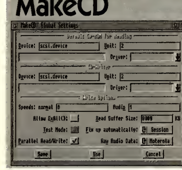
Reč je o pravom WYSIWYG animacionom paketu specijalizovanom za pravljenje crtanih filmova. Program radi u 32, odnosno 16 boja zavisno od rezolucije, što je dovoljno za crtane filmove. Svakom frejmu IFF Anim 5 animacije napravljene uz pomoć vašeg omiljenog programa, možete dodati niz video i zvučnih efekata. Od zvučnih formata podržan je IFF format za semplove, te SoundTracker, NoiseTracker i ProTracker za module. Pomenimo još precizno tajmovanje frejmova, Fade-In/Out i efekte sa paletom. Gotove animacije moguće je gledati pomoću Cartoon Playera ili kreirati poseban disk sa koga će se automatski startovati.



TIP: Animacioni paket
INFO: Workbench 2X (CS130.LHA, 121 KB)
VER: 1.3 REGISTRACIJA: Nije neophodna, 10 USD

D. DINGARAC

MakeCD



MakeCD služi za kreiranje sopstvenih CD-ROM izdanja, sigurnosnih kopija vaših hard diskova i muzičkih kompilacija. Kako se posebno određuju divajs za čitanje i upisivanje nije neophodno posedovati CD pisač da bi se kod kuće izvršila priprema Image fajla po ISO 9660 standardu. *MakeCD* podržava asinhrono snimanje CD-a, što znači da vam nije neophodan gigabajt na hardu za smeštaj privremnih imidž fajlova. Ako se radi sa velikim brojem sitnih fajlova koji se sa hard diska prenose na CD-R, može doći do zagušenja kod sporijih sistema. Povećavanjem bafera za čitanje i smanjivanjem brzine upisa ovaj problem se može prevazići. Za kopiranje audio trekova sa dva uređaja, potrebno je da oba rade istom brzinom. Ako se korsiti privremeni imidž fajl, audio trekove je moguće skidati pomoću CD-ROM čitača.

Za sada je ovo jedini program koji Amigine specifičnosti poput zaštitinih bitova i komentara uz fajlove uspešno prenosi na snimljeni CD. Za tu svrhu potreban je AmiCDFS ili CacheCDFS. *MakeCD* za svoj grafički interfejs koristi triton.library za koju je potrebna registracija. Program sadrži detaljan Guide i on line pomoć koja se prikazuje u oblačićima, a možete ga naći na **http://www.uni-karlsruhe.de/~un60/MakeCD.html.**

TIP: CD mastering
INFO: Workbench 3.x, MUI, (MAKECD.LHA, 285 KB)
VER:1.2 REGISTRACIJA: Poželjna, 5 DEM

VICEVI O BILU GEJTSU

NA INTERNETU SMO NAŠLI DOSTA SJAJNIH VICEVA O BILU GEJTSU – PRENOSIMO NAJSMEŠNIJE

1. Za svaki slučaj

Predsednik „Lotusa" ulazi u lift sa pištoljem u ruci. U liftu se nalaze Sadam Husein, Fidel Kastro i Bil Gejts, ali u pištolju su samo dva metka.

Koga će upucati?

Gejtsa. Dvaput - za svaki slučaj.

2. Tačno, ali beskorisno

Pilot je upravljao malim avionom u kojem su se nalazile veoma važne osobe. Trebalo je da sleti na aerodrom u Sijetlu (tamo je sedište „Microsofta"), ali je zbog magle vidljivost bila manja od deset metara, a instrumenti nisu radili. Posle sat vremena paničnog i bezuspešnog kruženja, sa malo preostalog goriva i uzbuđenim putnicima, primetio je zgradu i čoveka kako radi na petom spratu. Pilot otvori prozor i viknu mu:

– *Hej! Gde se nalazim?*

– *Vi ste u avionu!* – odgovorio mu je čovek.

Pilot je zatvorio prozor, okrenuo se za 275 stepeni, bez problema stigao do aerodroma udaljenog sedam kilometara i prizemio se. Baš kad je sleteo, nestala je i poslednja kap goriva. Zbunjeni i zadivljeni putnici pitali su ga kako je uspeo.

– *Jednostavno* – reče pilot – *pitanje koje sam postavio onom čoveku je bilo jednostavno. Dao mi je potpuno tačan, ali potpuno beskorisan odgovor, što znači da je službenik „Microsoftove" Službe podrške korisnicima, a od te zgrade se brzo i lako dolazi do aerodroma.*

3. Tanka je linija...

Koja je razlika između Bila Gejtsa i Roberta Tapena, poznatog hakera na Internetu?

Robert je dobio šest meseci zatvora zato što je oborio sistem na deset posto računara na kojima je Bil Gejts zaradio sto miliona dolara, na kojima se, takođe, svakodnevno obara sistem.

4. Microsoft sijalica

Pitanje: Koliko je potrebno Bilija Gejtsa da bi se promenila sijalica?

Odgovor: Jedan. On drži sijalicu i pusti da se svet okreće oko njega.

Pitanje: Koliko je potrebno „Microsoftovih" službenika za promenu sijalice?

Odgovor: Ne vidi se potreba za deinstalacijom i u skladu s tim nema razloga da se sijalica ukloni.

Pitanje: Koliko je potrebno „Microsoftovih" službenika tehničke podrške za promenu sijalice?

Odgovor: Četiri. Jedan da bi pitao *„Koji je registracioni broj sijalice?"*, drugi da bi pitao *„Da li ste probali da je rebutujete?"*, treći za *„Da li ste probali da je deinstalirate?"* i četvrti za *„Verovatno je u pitanju hardver, pošto sijalica u mojoj kancelariji sasvim lepo radi"*.

5. Mali i mekan

Bil Gejts i njegova mlada žena bude se posle prve bračne noći. Supruga mu reče:

– *Konačno sam shvatila zašto se tvoja firma zove „Microsoft"!*

6. Dobra i loša vest

Bog se pojavio u jedinstvenom snu koji su istovremeno sanjali Papa, Klinton i Gejts. Bog im je rekao:

– *Imam dobre i loše vesti. Dobra vest je da ja zaista postojim. Loša vest je da ću načiniti smak sveta za trideset dana.*

Papa odmah budi svoje osoblje i kaže im:

– *Imam dve dobre vesti. Dobra vest je da smo sve vreme bili u pravu, Bog zbilja postoji. Druga dobra vest je da idemo u raj za mesec dana.*

Bil Klinton takođe budi svoje osoblje i obraća im se:

– *Imam dobru i lošu vest. Dobra vest je da je Bog na našoj strani. Loša vest je da će se Zemlja raspasti za trideset dana.*

Bil Gejts takođe budi ljude i kaže im:

– *Imam dobre i fantastične vesti. Dobra vest je da Bog misli da sam važan čovek. Fantastična vest je da više nećemo morati da razmatramo pritužbe koje stižu u vezi sa Windowsom 95.*

7. Umišljeni Bog

Dugo je nesrećni službenik crnčio pri izgradnji Gejtsove nove kuće. Jadni arhitekta koristio je *Macintosh* i trpeo oštre poglede koje mu je Bil upućivao. Zapravo, nesrećni čovek bio je toliko uplašen mišlju da može biti primoran da pod Windowsom koristi programe za trodimenzionalno projektovanje, da je jednog dana sebi oduzeo život.

Pojavljuje se na vratima raja i vidi Svetog Petra kako sedi sa beležnicom u rukama.

– *Ah* – reče Sveti Petar – *ti si onaj jadnik koji je patio u Gejtsovim rukama? Ništa ne brini. Sada si u raju. Sve je u redu.*

– *Ako ništa drugo* – reče nesrećni arhitekta – *morate mi obećati da se Bil Gejts ovde neće pojaviti.*

– *Ne brini, sinko* – nastavi Sveti Petar – *mi svi ovde koristimo Macintoshe.*

Odjednom se iza kapije raja ukazao poznati lik. Arhitekta samo što nije još jednom preminuo:

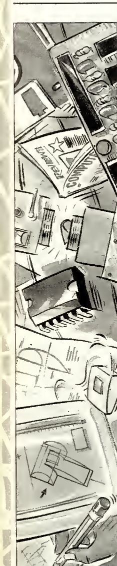
– *Rekli ste mi da ga ovde nikada neću videti. Evo ga, tu je!*

Sveti Petar se okrenuo, pogledao i nasmešio:

– *A, ne sinko, to je Bog, a on umišlja da je Bil Gejts.*

Priredio Ivan OBROVAČKI

Uređuje EMIN SMAJIĆ



Ćao nema više

Zdravo, pišem vam prvi put i da vas ne hvalim i bez toga ste najbolji časopis u YU. Nego, hajde da odmah pređemo na stvar. Hteo bih da kupim neki računar pa bih vas molio da odgovorite na nekoliko mojih pitanja.

1. Šta mislite o PC-u 486/100 MHz, 4MB RAM.
2. Gde i za koju cenu bih mogao da ga kupim?
3. Koji štampač mi preporučujete, a da nije mnogo skup?

Ivan

1. Vreme 486 je prošlo (pogotovo na 100Mhz), i ako sada kupuješ računar, to bi trebalo da bude Pentium. Razlike u ceni skoro i da nema, a razlike u performansama su vrlo uočljive.

2. Pogledaj oglase u našem broju, bar njih ima napretek.

3. Pošto nisi naveo za koju svrhu ti je potreban, pretpostavljamo da se radi o štampaču za kućnu potrebu. Bićeš zadovoljan sa nekim matričnim štampačem, na primer Epson LQ 100.

Nova garnitura

Pišem vam po treći put sa željom da moje pismo bude objavljeno. Želeo bih da vam prvi čestitam mali jubilej (150. broj).

Skoro dve godine sam vlasnik kompjutera 486DX2-80MHz, 16MB RAM-a, HDD 850 MB, CD-ROM 4x. Na stolu se nalazi još i štampač HP Laser Jet 5L.

1. Želeo bih da nabavim zvučnu karticu. Koju mi preporučujete?
2. Želim da zamenim „stari" Windows 3.1. Šta da uzmem: Win 95 ili Win NT (za Win NT koliko treba memorije)?
3. Čuo sam da Windows 95 ima bagove. Da li je to tačno?
4. Zašto SK ne izlazi češće (na svake dve nedelje, npr.), i šta je bilo sa „Svetom igara"?

Miloš
Ćuprija

1. Uzmi neku jeftinu, nećeš pogrešiti, na primer ESS Audio drive. Ali obavezno izbegavaj OPTI zvučne kartice.

2. Preporučujemo ti da postojeći Windows zameniš Windowsom 95 (najnovija verzija sa Internet Explorerom).

3. Svi operativi sistemi imaju po neki bag pa i devedeset petica, ali to nije ništa kapitalno.

4. Okolnosti, okolnosti!

ST Virusi

Znate, u mnogim dobrim igrama zaustavi me neki virus. Uglavnom to je DC-Squish (brrr, naježim se na samo ime)! Kada proradi: dve-tri bombice i gotovo - reset... Ako uđe u hard disk, nabaci mi robijaške rešetke preko ekrana, i gotovo... A lek koji ste vi u ranijim brojevima preporučili (UVK) je kod mene takođe zaražen ovim DCSq.brrr tako da ga ni on ne može otkloniti! Evo pitanja:

1. U koji deo diskete se virus najčešće ubacuje?
2. Ko li ga pravi?
3. Kako ja mogu na ST-u otvoriti ovaj virus i učiniti ga bespomoćnim, doktore!?

Dootzky

1. Najčešće u BOOT sektor diskete, ali je i vezivanje za izvršne fajlove podjednako omiljeno mesto.

2. Virusopisac, neko ko dobro poznaje kompjuter i programiranje, i ne zna šta će stim.

3. To je teža varijanta (ukoliko pod otvaranjem podrazumevaš analizu i promenu koda), lakše je nabaviti virus killer, program koji služi za odstranjivanje virusa. Virus kilere za ST možeš potražiti na nekom BBS-u.

Ima neka tajna veza

Kupio sam nedavno modem PROLINK 14400 V.32 externi, i pošto zovem BBS (ne sa male udaljenosti), javljaju mi se problemi, oko download-a i ponekad kao da mi se sve 'zaglavi', što ne verujem da je problem kod njih. Šta je uzrok tome? Kako da podesim opciju flow control. Koristim Telemate for Windows 2.01. Koji biste mi vi drugi softver za takve stvari preporučili? Ako leka za ovo nema vratiću se na programiranje. Što se moje konfiguracije tiče, posedujem 486 na 80 MHz, sa 4 MB RAM-a (verovatno je bezimeni). Da li konfiguracija utiče na rad modema? Dodao bih još nešto RAM-a, odnosno od kog proizvođača da uzmem? Oduvek me je zanimalo koliko 95-ica (Windows) 'pojede' prostora na hard disku? Zašto je vaš telefon BBS-Politike stalno zauzet?

A sada malo da vas hvalimo. Nesumnjivo je da SK ima najveći tiraž časopisa te vrste. Ostali su svi ispod (nadam se da ću zbog ovog dobiti neki popust na pretplatu - šalim se).

Za kraj, pozdravljam sve u redakciji i mnogo sreće i uspeha u daljem radu.

Marko

Uzrok zaglavljivanju su najčešće loše telefonske veze i protiv njih nema leka. Uputno bi bilo da zoveš BBS kada su manje opterećene linije, popodne ili rano ujutro (5-6).

U Windowsu 3.xx sve parametre pa i Flow control podešavaš iz komunikacionog programa prilikom instalacije modema. Što se komunikacionog programa tiče mi smo nekako više za DOS varijantu. Koristimo Telemate 4.20 i on korektno radi i pod Windowsom 3.1 i Windowsom 95.

Što se dogradnje tiče, trebalo bi da dodaš još rama pa da ukupno ima 16. Proizvođač bi trebalo da bude NEC, SIMENS, TOSHIBA ... Konfiguracija računara ne utiče bitno na sam rad modema ali zato može drastično usporiti odnosno ubrzati rad komunikacionog programa pogotovo pod Windowsom

Kada je Windows 95 u pitanju zauzeće prostora na hard disku zavisi od instaliranih komponenti. Minimalna konfiguracija (Compact) zauzuma 44.6 MB na hard disku.

Telefon BBS Politika je stalno zauzet jer korisnici stalno pozivaju. Ovaj problem bio bi ublažen uvođenjem još neke telefonske linije, ali to neće biti moguće u skorijoj budućnost.

Koji model?

Imam sledeću konfiguraciju: 486 na 100 MHz sa 16 MB RAM-a i 540 MB harda. Imam jedinstvenu priliku da dobijem i modem za rođendan (10.01.1997. će mi biti 15). Ali tu počinje moj problem. Taman sam mislio da kupim 14400, ali

DEŽURNI TELEFON

SREDOM
od 11 do 15 sati.
Kraj telefona
011/322 05 52 (direktan) i
011/322 41 91 (lokal 369)
dežuraju naši
stručni saradnici.
Pitanja možete ostaviti
i na BBS-u Politika.

Svet kompjutera
(I/O PORT)
Makedonska 31
11000 Beograd

3229-148

pojavio se 28800 i ne samo to, već i neki modem od 33600.
Ja hoću na Internet, pa vas molim da mi preporučite koji od modema da kupim a da mogu normalno da komuniciram sa svetom (da ne bude ono „Jaooo! sine, pa trebalo je da kupim 36600, a ja već potrošio pare za 244000, zato nema zvučne kartice do 2400. godine).
Stvarno mi je hića, pa vas molim za saradnju sa mnom, a ne sa RECUCLE BIN
Unapred hvala!

Predrag Milić
Beograd

Predraže srećan ti rođendan sa zakašnjenjem, tvoja dilema je na mestu, ali pomiri se sa tim da nikad nećeš kupiti najnoviju i najbolju komponentu za računar, jer za mesec dana pojaviće se nnešto bolje i novije.
Elem da bi bio zadovoljan pristupom na Internet nije dovoljna samo brzina. Bitna je „žilavost" modema, odnosno njegova sposobnost da i na katastrofalnim linijama drži vezu. I bitna je sposobnost prepoznavanja signala zauzeća, jer su po pravilu svi brojevi zauzeti kada su potrebni. I posle desetog ručnog aktiviranja procedure Redial shvatićete koja je to muka. Na trećem mestu bi bila brzina.
Modemi koji provereno odgovaraju ovim zahtevima su US ROBOTIC modeli, a za naš budžet naj podesniji su modeli Sportser 14400 odnosno 33600. Ukoliko imaš novca nemoj mnogo razmišljati. Nabavi US ROBOTIC SPORTSER 33600.
Iako si time maksimalno obezbedio kvalitet veze na relaciji ti i provajder, ali česta su zagušenja same mreže (Interneta), a samim tim i usporenja protoka informacija. Lek za ovaj problem je izbegavanje korišćenja interneta u vreme kada to rade Amerikanci (a oni to rade od 12-13 časova pa do ranih jutarnjih sati po našem vremenu). Mi ti preporučujemo da za to vreme krstariš po domaćim sajtovima.

INTEL vs AMD & CYRIX

Primili smo dosta pitanja na temu, koji je Pentium procesor bolji , odnosno o čemu se zapravo radi, kada su u pitanju Intel, AMD i Cyrix. Na sva pitanja naš kolega pokušao je da da zbirni odgovor, baziran na svojim iskustvima u realnom radu i kontaktu sa tržištem.

O tome koji i čiji proizvod je bolji, već je dosta pisano i kod nas i u svetu. Rezultati koje je sproveo ZD Labs, kao i drugi, mogu se naći na Internetu. Sve se svodi na to da je „Intelov" Pentium, preciznije P54C koji se kod nas jedino i može naći u velikom rasponu taktova, čisto bacanje para. Pritom je potrebno naglasiti da na našem tržištu preovlađuju remarkirani „Intel" procesori - oko 80 procenata. AMD K5 PR133 je procesor koji je po performansama adekvatna zamena za Intel P133, a cena mu je gotovo duplo niža (190:340). Nikakvi problemi sa kompatibilnošću ne postoje. Ipak, najbolji procesor u toj klasi svakako je Cyrix 6x86 133+, bez obzira što on zapravo radi na 110 MHz. Reč je o procesoru koji je sličniji Pentiumu Pro nego klasičnom Pentiumu, pa zbog toga na nižem taktu ostvaruje bolje rezultate. Oni kojima je, iz meni nepoznatih razloga, stalo da negiraju kvalitet ovog procesora, uzimaju kao glavni argument nesrazmerno spor FPU (matematički koprocesor). Tačno je da njegov FPU nije u rangu oznake pod kojom se procesor deklariše, ali je podbačaj daleko manji nego što se to predstavlja.

Uporedimo Cyrix 166+, koji radi na 133 MHz, i Intel Pentium 133, koji takođe radi na 133 MHz. Cyrix je uvek jeftiniji za nekih 80 maraka. Pritom se brzina njegovog FPU-a apsolutno može meriti sa pomenutim Intelom, dok je u svim ostalim elementima rada za više od dve klase bolji, odnosno premašuje Intel Pentium 166 MHz, čija je cena na našem tržistu oko 550 maraka (skoro 300 DEM skuplji). To potvrđuju i *Winstone* testovi, koji su jedino adekvatno merilo za efikasnost procesora u realnim Windows aplikacijama. Ako tu tvrdnju razložimo na sastavne delove, to konkretno znači da je Cyrix na 133 MHz primetno jači po pitanju iskorišćenja grafičke kartice od Intela 166, pa čak ni transfer diska nimalo ne zaostaje. Generalno se može konstatovati da je Cyrix bolje prilagođen multimedijalnom okruženju i da dobro sarađuje sa komponentama.

Pitanja kompatibilnosti i stabilnosti

Kako Cyrix, tako i AMD pokazuju daleko veću stabilnost sistema, pogotovu u drajverima izuzetno opterećenom Windowsu 95, nego što je to slučaj sa Intelovim procesorima. Čuo sam da su mnogi (očigledno imajući loš, remarkirani Intel) konfiguraciju uporno vraćali prodavcu žaleći se da Windows 95 stalno puca. Prodavac nije mogao ništa da učini, sem da obori brzinu procesora, nakon čega bi ovaj „naprasno" proradio nešto stabilnije. Tako nešto se sa Cyrixom ili AMD-om jednostavno nije desilo, čak ni u slučajevima kada bi procesor bio *overclockovan* (što Cyrix izvanredno dobro podnosi, tako da, recimo 150+ bez ozbiljnog rizika možete terati kao 166+).
Mnogi prodavci tvrde da Cyrix zapravo nije Pentium, s obzirom da ga neki test-programi, kao i igre pri detekciji prijavljuju kao 486 na nekih 300-500 MHz. To samo svedoči o nekompetentnosti onih koji su pisali te aplikacije za detekciju hardvera, a nema nikakvog negativnog odraza na performanse. Ili, možda treba reći da Cyrix zaista nije Pentium: on je „šestium", što znači, sledeća stepenica.
Softverskih inkompatibilnosti nema, odnosno ako ih i ima sa nekim starim softverom one su veoma jednostavno rešive. Sve informacije o rešenjima eventualnih problema mogu se naći na Cyrixovom Internet sajtu **www.cyrix.com**.
I za kraj, nešto lično: trenutak kada sam smogao hrabrosti da izvadim iz mašine Intel 133 i zamenim ga Cyrixom 166+, ispostavilo se vremenom, doneo mi je jednu od najkvalitetnijih hardverskih nadogradnji, zbog koje se nijednog trenutka nisam pokajao. Probajte i vi - zagarantovani su i zarada i zadovoljstvo a uvek će biti onih koji hoće da plate debelo za vaš stari Intel.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Amiga

AMIGA 500, 600, 1200, monitori... prodaja. Otkup. Snimanje igara. enimljen CD za Amigu 70 u Amiginom formatu. **Tel: 011/512-366.**

OTKUPLJUJEMO polovne diskete. Najbolje plaćamo. **Tel: 013/817-640.**

NAJBOLJI programi za Amigu. Pozovite **tel: 011/561-564 ili 011/545-207.**

PRODAJEM programe i igre za Amigu. Snimanje samo 1 dinar. **Tel: 011/515-853 Peđa.**

SNIMAM programe i igre za sve Amige. **Tel: 176-54-34, Božidar.**

PRODAJEM Amigu 500 (1Mb), kolor monitor, dodatne programe. **Tel: 021/368-495.**

AMIGA Power - disketne igre i programi. Pouzećem ili lično. Brzo, kvalitetno, povoljno. **Novi Sad**, ul. Balzakove 38, **tel: 021/371-899.**

ASTROSOFT - snimanje igre i programe na diskete, hard disk, CD. Najpovoljnije. **Tel: 021/314-994.**

PRODAJEM Amigu 500 sa opremom. **Tel: 021/364-514.**

AMIGA 500, prodaja-servisiranje i otkup. Kupujem i neispravne Amiga računare. **Tel: 024/52-164**, tražiti **Danijela.**

HARDWARE za Amigu: eksterni DD flopi (85), digitalizator zvuka (55), midi interfejs (45), interno proširenje 512K (45), kabl adapter za 3,5" HDD (25), VGA adapter (20), video bekap (22), skart kabl (15), adapter za četiri džojstike (12). **Tel: 021/392-998.**

PRODAJEM Amigu 500 i Amigu 1200 vrlo povoljno. **Tel: 021/392-998.**

MI POWER - snimanje disketa 2 dinare. CD kompleti ili po izboru. Šaljemo poštom. Povoljno transformetori i eksterni flopi. **Tel: 011/4898-654.**

COPY CLUB amiga
Isporuka poštom
10 disketa + 1 besplatna
SNIMANJE 1 DIN.
OD 11 - 18 CAS.
011/32 47 288

AMIGA Fektor - servisiranje, otkup i prodaja: Amige 500/600/1200 i Commodore 64/128. **Tel: 018/326-347.**

AMIGIN hardver: džojstici, drajv (dodatni, interni), proširenja memorije, miš, čipovi, konektori, najjeftinije. **Tel: 011/595-505.**

AMIGA 500 sa uputstvom, programi, kolor monitor, štampač za C64, jeftino. **Tel: 632-318.**

CENE OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera (mali oglasi), Makedonska 31, 11000 Beograd**

Novac treba uplatiti na **NOVI ŽIRO RAČUN:**

40801-603-2-47280

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera" Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **15,0** DIN., svaka sledeća reč - **1,5** DIN. Na ukupnu sumu dodati **10% poreza + 3% taksa.**

Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax **011/322-0552.**

Oglase za 03/97 primamo do 21.02.1997.

VEĆI OGLASI

1/2 (V) (95x275mm) 1100 N.DIN

1/4 (95x135mm) 700 N.DIN

1/2 (H) (195x135mm) 1100 N.DIN

1/8 (95x65mm) 350 N.DIN

1/16 (V) (45x65mm) 175 N.DIN

1/16 (V)(95x30mm) 175 N.DIN

1/32 ([illegible]) 80 N.DIN

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

TRIM COMPUTERS
Kajmakcalanska 42 ✆ 421-203 : 155-294

AMIGA & COMODORE
1.AMIGA (500/500/1200)
2.COMMODORE64/128
3.DISK 1541/1541 II/1571
4.HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
5.MONITORI COLOR/MONO
6.STAMPACI
7.KASETOFONI

MODUL1(Turbo250,Turbo 2002 i Azimut)
MODUL2(Turbo250,Azimut,Disk fast load) Disk fast copy,Copy202.....
MODUL3(Turbo250,Simon's BASIC i Azimut)
MODUL4(Turbo250,Turbo tape II,Spec fast,) Azimut,Monitor 49152.....

DODATNA OPREMA
1.FILTERI STAKLENI I MREZASTI
2.DISKETE 3,5"&5,25" HD I DD
3.KUTIJE ZA DISKETE 3,5" I 5,25"
4.PODLOGE ZA MISA
5.RF MODULATORI
6.PROSIRENJA 512KB
7.JOYSTIK (VELIK IZBOR)

KABLOVI
IZRADA I PRODAJA ZA COMMODORE I AMIGU

SERVIS & OTKUP
AMIGA 500,500+,600 I 1200
COMMODORE 64/128 I OSTALE OPREME

SOFTVARE
VELIKI IZBOR
KASETNIH I DISKETNIH IGARA

SVU ROBU SALJEMO POSTOM

AMIGA PANSER
snimanje programa i igara na
naručite detaljan katalog
☎ (011) 17 60 180 ☎

AMIGA 500 1200 CD32
MALTER
Snimanje na disketama, hard disku i CD-ovima.
ŠALJEMO POUZEĆEM!!
igre 1.00 din
programi 1.50 din
CD kompleti za A1200 - 75 DEM
CD32 - veliki izbor igara, otkup i prodaja konzola
☎ 011/577-991

AMIGA 500 i 1200
BUVA COPY
SOFTWARE & HARDWARE
Snimanje:
IGRE 1.00
PROGRAMI 2.00
Isporuka poštom
Tel: 76-80-70 od 16 - 22
Radmile Rajković 8
N.Groblje
Ruzveltova
Radmile Rajković 8

Arise Soft
disketa + igra = 3.5 din.
tel: 013 / 817 - 640

BBS POLITIKA
3229-148



Razno

PRODAJEM vrlo povoljno Commodora 64 sa pratećom opremom. **Tel: 011/759-255.**

AMSTRAD CPC 464 programi i igre. Katalog besplatan. **Tel: 010/23-287.**

SONY PlayStation
konzole
igre
oprema
UGRADNJA ČIPOVA
011/1776-129
NAJNIŽE CENE !!!

L.S. - soft: igra, programi, originali za C 64/128 (kaseta - disk). **Tel: 018/69-711, 336-517.**

AMIGA Factor - servisiranje, otkup i prodaja: Amiga 500/600/1200 i Commodore 64/128. **Tel: 018/326-347.**

PRODAJEM Atari 520 ST sa opremom (150 DM). **Tel: 011/789-113.**

ATARI 520 STF prodajem sa monitorom, mišem, džojstikom i 15 disketa. **Tel: 032/831-729, Rajković.**

PRODAJEM "Schnaider" personal "CPC 464" sa zelenim monitorom. **Tel: 026/761-425.**

C64,128, CP/M
Uslužni programi i igre na disku i kaseti (pojedinačno i u kompletu).
Uputstva, Katalog.
Isporuka pouzećem istog dana.
tel: 021/611-903

founded 1990
GREMLIN SOFT
- Najstariji kompjuter klub u YU -
AMIGA PC C-64
Preko 20.000 igara i uslužnih programa
Milana Rakića 28 Beograd
(011)424-744
OPSTAJU SAMO NAJBOLJI JER POUZDANOST I KVALITET NEMAJU CENU !

Samo kod nas dobijate više originala na jednom PC cd rom-u. Snimanje pozicije i setup-a direktno sa PLUG & PLAY cd-a!

MEGA HIT 15: Quake, Normality, Worms, Duke Nukem, Conquest of the new world, Settlers 2, Rayman, Warcraft 2, F1 GP2...

MEGA HIT 16: NFL Club'97, Age of Rifles, Bubble Bobble, NBA Airborne, S.T.O.R.M., Batman Forever, Atlanta, Alien Incident...

MEGA HIT 17: Tomb Raider, Strike Base, C&C Red Alert, Solid Ice, Azrael's Tear, NHL Hockey'97, Star Quest, Crusader 2...

MEGA HIT 18: FIFA'97, Screamer 2, NFL Madden'97, Dimo, Judge Dreed, Piranha, Speed Rage, Gateway, Airlines, Shakii...

MEGA HIT 19: Alien Trilogy, Duke Atomic, Eradicator, Daggerfall, Rexblade, Network Rally, B.Cruiser, Blam, Amok, Death rally

MEGA HIT 20: NBA'97, Nascar2, Area 51

WIN'95 HIT: 1, 2, 3 sa najnovijim igrama

C64 - AMIGA - PC
TRANSKOM
024/21557

art outer space
Emisija o multimedijalnoj zabavi

Najnovije CD igre — *Edukativna multimedija*
CD berza — *Novosti*

ART TV
TERMINI SUBOTA **16:30**
repriza NEDELJA **14:30**
AS

PC

BEŽIČNI mikrofon ("baby sitter") dometa 100 matara za prisluškivanje beba u drugoj sobi ili kući. Cena 20 Dem u dinarima. **Tel: 010/23-287.**

PC style - igre i programi, asnimanje na disketa, CD. **Tel: 021/843-140.**

PC konfiguracije i komponente. Novo, povoljno. **Tel: 011/444-44-28 Saša, 494-072 Bojan.**

POTREBAN program "Scala MM - 100" original verzija i softver za rad strimera "Iomega Ditto 800" **023/41-335; 35-354.**

MIDI
adapter za PC
+kablovi
021/39-29-98

Access Denied
PC
Snimanje na CD
Tel: 021/555-16

DIELEKTRA
prodaja-nadogradnja-servis
KONFIGURACIJE:
-Pentium 100/133/150/166 MHz
-486DX4-X5/133 MHz
ŠTAMPAČI:
EPSON: -LX-300/LQ-100, -Stylus 200/1000, -Stylus color 200/500
HP: -5L/6P/6MP
OKI: -4w/600
KOMPONENTE:
-SIMM memorija 4/8/16/32 Mb
-Fax modem 14400/33600 (int/ext)
-Sound blaster 16/32 bita
-Aktivni zvučnici 60/150 W
-Monitori, video kartice i dr.
Hotel"Srbija"10-18h
489-04-04 lok 215

NS games. Novo! Najjeftinije konfiguracije i komponente. besplatna ugradnja. Najisplativije snimanje na diskete, hardova i CD-ove. Cedeteka. **Tel: 021/365-713 i 021/315-225.**

MrBackup Backup Vašeg/ih sistema (CD/traka). Kabl za serijski/paralelni prenos podataka. većina operativnih sistema. pozivi: 13-16h **011/475-050.**

OTKUP polovnog hardvera, prodaja komponeneta, konfiguracija, nadogradnja sistema. Održavanja računara, spašavanja podataka. **Tel: 011/776-079.**

KNJIGA "PC za početnike" sa preko 50 ilustacija i puno razumljivog teksta, opisuje sav postojeći hardver, osnove DOSa, obradu i štampanje teksta i upotrebu nekoliko najpopularnijih programa za PC. Priručnik je namenjen ljudima koji nikada niau radili sa računarima i apsolutnim početnicima, bez obzira na uzrast i stepen obrazovanja. Priručnik je formata B5 sa kolor, plastificiranim koricama a cena 10 Dm u dinarima. **Tel: 010/23-287.**

ADAPTER za priključivanje digitalnih džojstika na PC. Vrlo povoljno. **Tel: 021/392-998.**

omnia
10-20h

gotov MIX	15.-
CD kopije	20.-
gotov MIX	25.-
CD izbor	30.-

naručite katalog na disketi sa najnovijim programima i igrama (direct CD-install)

(024) 42-520

VRANJE - prodaja otkup PC računara i prateće opreme. **Tel: 017/85-552.**

ASTROSOFT - snimanje igara i programa na diskete, hadr disk, CD. Cedeteka. **Tel: 021/314-994.**

INTERFEJS za povezivanje Casio adresara sa PC-jem. Vrlo povoljno. **Tel: 021/392-998.**

A.R. Soft PC

Snimanje CD-a po izboru 25
Snimanje audio CD-a 25
IGRE 50 para, PROGRAMI 1 din
Rasinska 2, Petlovo brdo
011/533-66-51

PC Box! Prebacite vašu animaciju ili sliku sa računara na videorekorder. posedujе kompozitni S-VHS i RGB izlaz. **Tel: 023/41-335, 35-354.**

PRODAJEM HD diskete "noname" za 7 DM kutija. **Tel: 477-132.**

DINA

Snimanje na diskete ili hard
PROGRAMI 0,8 din
IGRE 0,6 din
po disketi

SDK, Palilulska pijaca, 27. marta, Dr Dragoslava Popovića 10

342-723
3242-723

INSTALIRAMO
KONFIGURIŠEMO
OPTIMIZUJEMO
OBUČAVAMO

Dođite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VAS !

NAJJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI

Domaći programi za:
- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis

SEGA KLUB

OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sostovljamo konfiguracije po želji

SNIMAMO NA CD ROM

BBS 011/ 163-452 (22-07h)

Informacije: 662-546, Bulevar JNA 70/stan 3

KOLOS BANJICA

Kompletna ponuda softvera i snimanja na CD

MEDIA CITY

TEL:011/403-182

ORIGINALI I MIXEVI = 20 KOMPILACIJE = 25

GM COMPUTERS

486DX4/133Mhz/8Mb	1180
INTEL Pentium 133Mhz/16Mb	1570
CYRIX 6X86/P166+Mhz/16Mb	1500
AMD K5/100Mhz/16Mb	1370

Konfiguracije: HDD 1.3Gb, FDD 3.5" VGA 1Mb PCI, COLOR 14", Mini, Mis

Ploca 486DX4/133 UMC	200	Rucni skener C/B i KOLOR	od150
Ploca Pentium 100-166Mhz	od330	Zvucna karta SB16 komp	55
FDD 3 5" 1 44Mb Mitsumi	45	Mis INFORMATE, GENIUS	od 10
CD 8X IDE MIRAGE,SANYO	190	Zvucnici za SB 4W,20W 60W	od 20
Software CD komplet 10-12CD	od 60	Fax/Modem 144 VOICE int/ext	od 70
CD MEDIA blanko 74mn TDK	15	Fax/Modem 288 VOICE intern	170
VGA 1Mb PCI ALICAT/S3-64+	od 50	Joystick QUICKSHOT i SAITEK	od 30
VGA 2Mb PCI Diamond/S3Vir	od120	Diskete 3 5" 1 44Mb CDCOM	10
FM Radio karta/antena	60	E-NET 16/32bit PCI UMC	od 35
SUPER I/O ISA/VESA LB	od 15	DISK RACK (fioka za HD)	40
Memorija 4-16Mb 60ns EDO	od 35	DATA SWITCH(2 to 1, 1 to 2)	od 20
SOJ Ram 1Mb za VGA karte	25	HP LaserJet VL 600dpi	840

Tel/Fax:011/489-37-16;MobTel:011/432-197



Recording.

Posle svakog petog CD-a jedno snimanje besplatno

650 MB po izboru + CD: 25.-

Snimanje originala: 20.-

BR Soft

10-22h

tel: 021/54-676

Kraljevića Marka 11/1

PC KLUB

Karaburma,
tel. 011/777-309,
CDTEKA
PRODAJA ORIGINALA
Veliki izbor CD-a, Multimedije, Enciklopedije i igara.
Katalog besplatan.

AMD PENTIUM 100 MHZ

LRNI COLOR MONITOR
HARD DISK 1.1
8MB
S3 TRIO V+
KOMPLET
1240

QUEEN
computers
tel:011/645-770
Balkanska 46

PENTIUM-133+

INTEL VX
LRNI COLOR
HARD DISK 1.1
8MB
S3 TRIO
KOMPLET
1290

MONITORI
PHILIPS 14" C/B 15" A,17"
DAEWOO 14" S/X 15" 17"
PRO VIEW 14"
SAMSUNG 15" 17"
KFC 14" 15"

PROCESORI
386-40MHZ
486-100 133
586-100 120
133 150
166,200

VIDEO KARTICE
DIAMOND 1MB
ATI MACH
TRIDENT
CIRRUS LOGIC
S3

MUZICKE KARTICE
SB 16 PRO KOMP
SB 16 FM TUNER
SB VIBRA
AWE 32
SB 32 FNT

HARD DISKOVI
1.1 1.3 1.7, 2.1, 2.5 GB

MATICNE PLOCE
FX, VX HX INTEL
SPACE WALKER
GA HURICANE

MEMORIJA
4,8 16 32 MB SIMM
4,8 16 32 MB EDO

CD-ROM
8X 10X
SONI TEAC
GOLD STAR

FAX MODEMI
14.4 28.8, 33.6
UMC GVC CIRIUS LOGIC
U.S. ROBOTICS ROCKWELL

KOMPLETI
FOKUS MITSUMI KEYBOARD S
MINI MIDI BIG TOWER

MOGUĆE SKLAPANJE KONFIGURACIJE PO ŽELJI
BESPLATNA INSTALACIJA SOFTVERA
GARANCIJA 365 DANA

20 DEM* ORIGINALNI CD DISKOVI 20 DEM*



GAMES MANIA • 29 IGARA • CENA: 20*
2 Fast 4 You • Actua Soccer • Alien Virus • Baryon • Battle Beast • Beaves & Butthead - Stupidy /Win • Civilization 2 CD /Win • Conqueror 1086AD • Destruction Derby • Duke Nukem 3D • ECCO /Win • EarthWorm Jim /Win'95 • Garnott II. • GrendMester Chess • I have no mouth • I.M.Meen • Ocean Trader • PC Rally • Queke • Rayman • Screamer Rally CD • Separation Anxiety /Win'95 • Timon & Pimbee's Jungle /Win • Turrican • WarHammer /Win • Warcraft 2 - Beyond The Dark Portal * NEW * • Wayne Gretzky NHLPA • Wrestling Manie

GAMES MANIA 96



ULTIMATE GAME COLLECTION 9 • 39 IGARA • CENA: 20*
Assault Rigs • Advanced Tactical Fighter • Batmen Forever • Bermuda Syndrome /Win • Big Red Racing • Chronicles of the Sword • Cross-Word v.2.0 /Win'95 • Crusade The fight for power • Farm /Win • Fields of Battle v.1.03 /Win • Fisher Price Castle /Win'95 • Humans III • Jazz JackRabbit CD • Kid Works Deluxa /Win • Kilk'n'Play /Win • Laser Math Racing /Win Living Pinball • Moscow Kremlin (Rus) • Networks • New Order /Win'95 • Paddle Books: The Lie /Win • Pinball Wizard 2000 • Return of Arcade /Win • Return to Ringwo-rld • Starball • Toy Story /Win • Yobi's Spelling Tricks /Win ...

GAME COLLECTION 8



ULTIMATE GAME COLLECTION 9 • 33 IGRE • CENA: 20*
Arcade America • Card Geme Classic /Win • Chelle-nge Pack /Win • Championship Pool /Win • Cyril Cyperpunk • Family Card Games /Win • Funky Bubbles Puzz • Interna-tional Tennis • Kingdoms at War • Legend of Pong Lonng Fighter • Logos Bible Crosswords /Win • Math Blaster: In Search Of Spot /Win • Mayo Clinic Family Pharmacist /Win • Milo /Win • NBA Live '96 • Operation: Micro Space /Win • Outnumbered! CD /Win • Power Pinochle /Win • S.T.O.R.M • Scooter • Sea Legends • Seek & Destroy • Stardate 2140: Crusade in Space /Win • Strip Poker Pro • Vigilance of Talos V. • Webster's Concise Encyclopedia /Win ...

GAME COLLECTION 9



ULTIMATE GAME COLLECTION 10 • 64 IGARA • CENA: 20*
3D VCR Pinball • Caveman Volleyball • College Slem • Con-quest of the New World • Descent II. • Duke Nukem 3D • Earth Worm Jim II. • EarthSiege 2 /Win'95 • Fantasy General • Firewind • Havoc /Win'95 • Indiana Jones end Desktop Adventure /Win • Jud-ge Dredd • Kid Pack 2 Deluxe /Win • Lemmings Paintball /Win'95 • Revolution X • Sensible Golf • Settlers II: Veni, Vidi, Vici • Star Quest I. • Super Star Dust • Super Star Wars • Twisted Mini Golf /Win • UEFA Champions League • Virtual Chess /Win'95 • Virtual Snooker • Welcome to the Future /Win • Wild Cards /Win • Wingstar • Witchhaven II. • Worms: Reinforcement ...

GAME COLLECTION 10



PC GAMES • 40 IGARA • CENA: 20*
Battle Arena Toshinden • Commend & Conquer • Caesars II. • Collage Slam • Commanche II.: Werewolf • Conquest of the New World • Dark Forces + new missions • Duke Nukem 3D • Fade to Black • Fantasy General • Fight of Destiny • Heroes of Might & Magic • Lemmings 3D • Mortal Kombat III. • NBA Jam • Need for Speed • Quake • Seek & Destroy • Sensible World of Soccer • Settlers II. • Silent Hunter • Simon the Sorcerer II. • Super Stardust '96 • Super Star Wars • Super Street Fighter II. Turbo • The Incredible Machine II. • Track Attack • UEFA Champions League '96 • Warlord II • Worms Plus • Witchaven II. ...

PC GAMES 96



X-TREME 3D ARCADE • 11 CELIH CD IGARA • CENA: 20*
Assault Rigs (Pucačka) • Blood - shareware version (Arkade) • Descent II (Pucačka) • Doom Wad Levels (Dodaci za Doom) • Duke Nukem 3D (Pucačka) • Powerslave - shareware version (Lavirintska) • Radix: Beyond the Void (Pucačka) • Quake (pucačka) • Strife (Lavirintska) • Terminator: Future Shock (Pucačka) • Witchaven II. (Lavirintska) .

X-TREME 3D ARCADE

NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO •



GAMES CRAZY COLLECTION 15 • 24 IGARA • 20*
Afterlife v.1.0 • American Civil War /Win • Chessmaster 5000 /Win95 • Crusader 2: No Regret • Deadlock. Plane-tery Conquest /Win95 • Gene Wars • Grand Prix II • In Pursuit of Greed • Indiana Jones and his Desktop /Win • Lemmings Paintball /Win95 • Power Dolls v.1.2 • Quest for Glory 1 SVGA • Quest for Glory 2 • Sim City 2000 Network Edit. /Win95 • Sliders /Win95 • Speed Rage • Strife v.1 2 Upgrade • Terminator II Jixxa /Win • Triple Play Baseball'97 • Virtua Fighter PC • Z ...

CRAZY COL. 15



SOFT MANIA '97 • 12 IGARA • 36 PROGRAMA • 20*
Death Rally • Duke Nukem 30 NEW • EarthWorm Jim 2 • Espa NBA Airborne • Kick off 96 • Quake NEW • Speed Haste • SU-27 Flanker • Warcraft II Beyond The Dark Portal NEW • Adobe Photo Deluxe v.1.0 /Win • Adobe Photo Shop v.4.0 /Win • Adobe Premiere v.4.2 /Win • Autocad LT 3 • Cubase Audio XT v.3.0 /Win • Cubase Score v.3.D • Fractal Design Poser v.1.0 /Win95 • Light-Wave 3D v.5.0 /Win95 • Lotus Organizer 97 /Win95 • MS Office v.7.0 /Win95 • MS Plus! /Win95 • MS Windows 95 Pan European Upgrade • MS-Dos v.6.22 • Norton Commander v.5.0 • Norton Utilities v.8.D • Windows NT v.4.0 Workstation ...

SOFT MANIA '97

NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO • NOVO •



SUPER MIX 1 • 159 IGARA • 27 PROGRAMA • CENA: 20*
Civilization • Doom I. • Dune I. • Flight Simulator v.5.0 • Incredible Machine • Indiana Jones III. • Indianapolis 500 • Kick Off II. • Lemmings I. • Lethal Weapon • Mortal Kombat I. • Operation Wolf • Pinball Dreams I. I II. • Police Quest III. • Predator II. • Prince of Persia I. • Robocop III. • Secret of Monkey Island I. • Sim City /Win • Super Hang on • Syndicate • Terminator II. • Test Drive III • Tristan • Wing Commander I. I II. • Xenon II. • Fox Pro v.2.6 • Lotus 123 v.3 4. • MS Basic Professi-nal v.7.1. • MS Publisher v.2.0. • MS Word v.6.0. • MS Works v.3.0. • Quattro Pro v.5.0. • Turbo C v.2.0. ...

SUPER MIX 1



SUPER MIX 2 • 94 IGARA • 28 PROGRAMA • CENA: 20*
Alone in the Dark II. • Colonization • Doom II. • Double Dragon III. • Dune II. • F-16 Falcon v.3.0. • F.I.F.A. International Soccer • F1 Grand Prix • Jurassic Park • Leisure Suit Larry VI. • Mega Lo Mania • NHL Hockey • Pirates Gold • Premier Manager II. • Prince of Persia II. • Secret of Monkey Island II. • Sensible Soccer • Terminator 2029 • Theme Park • Winter Olympics • 3D Studio v.3.0. + objekti • Adobe Acrobat v.1.0. /Win • AutoCAD v.12.0. + tutor • Corel Draw v.4.0. + update • Lotus 123 v.4.0. /Win • MS Windows v.3.1. • PC Tool's Gold v.9.0. • Recognita Plus v.2.0. /Win • Word Perfect v.6.0. ...

SUPER MIX 2



SUPER MIX 3 • 79 IGARA • 31 PROGRAM • CENA: 20*
Aladdin • Day of the Tentacle • Desert Strike • F-117A Stealth Fighter • F-15 Strike Eagle III. • Flashback • Gunship 2000 • Iron Cross • Jamm It • King's Quest VI. • Lion King • Lost in Time • • Micro Machines • One Must Fall 2097 • PC Basket • Pacific Strike • Panzer General • Police Quest IV • Realms of Arkania II. • Rise of the Robots • Wing Commander Armada • After Dark v.3.0. /Win • AutoCAD v.12.0. /Win • Hijaak Pro v.2.0. /Win • MS Dos v.6.20. • MS Excel v.5.0. /Win • MS Windows v.3.1. • MathCAD Plus v.5.0. /Win • Norton Utilities v.8.0. • Page Maker v.5 0 • Winfax Pro v.4.0. /Win ...

SUPER MIX 3



SUPER MIX 5 • 43 IGRE • 23 PROGRAMA • CENA: 20*
Central Intelligence • Disc World • Fighter Wing • Flight of the Amazon Queen • Flying Tigers • Invincible Fighter • Jungle Strike • Klik & Play /Win • Legions /Win • Lemmings /Win • Magic Carpet • Prince of Evil • Psycho Pinball • Stali-ngrad • Super Ski III. • Super Street Fighter II. • The Big Red Adventure • To-wer Assault • World Hockey '95 • Adobe illustrator v 4.03. /Win • Adobe Photo Shop v.3.0. /Win • Frame Maker v.4.02. /Win • Kai's Power Tool's /Win • Lotus 123 v.5 0. /Win • MS Visual Basic v 4 0. /Win • MS Word v.6.1. • Norton Disk Lock v.3.5. • Paradox v.5.0. /Win • Turbo C++ v.4.5. /Win ...

SUPER MIX 5



SUPER MIX 6 • 43 IGRE • 16 PROGRAMA • CENA: 20*
Brutal: Paws of Fury • C.E.O • Command & Conquer • Crisis in the Kremlin • Darklands • Doom II. /Win95 • Hexen • Lemmings 3D • Manchester United • Mortal Kombat III • NBA Jam • Operation Body Count • Overdrive • Pinball Illussion • Simon the Sorcerer II. • Striker'95 • Super Karts • The Patrician • Tyrian • Warriors • 3D Deck & Backyard v.1.2. /Win • CimCAD v 6 6 • MS Money v.4.0. /Win95 • MS Office v.7.0. /Win95 • MS Windows'95 Pan Euro. Edition • Mickey & Crew Print Studio /Win • Norton Antivirus v.4 0 • Norton Navigator • Norton Utilities /Win95 • Ray Dream Designer v.3.13. /Win ...

SUPER MIX 6



SUPER MIX 7 • 28 IGARA • 10 PROGRAMA • CENA: 20*
Actua Soccer • Caesar II. • Civ Net /Win • Crusader: No Remorse • Cyber-mage • Empire II.: The Art of War • Extreme Pinball • Fade to Black • Fatal Racing • Fighter Duel • Indycar Racing II • Jungle Book • Motor City • Ocean Trader • Pinball World • Warcraft II : Tides of Darkness • Werewolf vs Coma-nche v.2.0. • Wipeout • Wrestlemania • Animator Studio v.1.1. /Win • First Aid v.2.0. /Win'95 • Harvard Graphics v.4 0. • MS Access v 7.0 /Win'95 • MS Project v.4.1. • MS Visual Foxpro v.3.0. /Win • MS Word v.7.0. /Win'95 • MathCAD Plus v.6.0. + Update /Win • QEMM v.8.0 • Visio v.4.01. /Win'95 ...

SUPER MIX 7



PROGRAM COL. FOR WINDOWS 8 • 27 PROGRAMA • 20*
Autodesk AutoCAD 13 /Win'95 • Borland Delphi Developer v.2.D /Win'95/Win'NT • DemoShield 4 /Win'95/Win'NT • GoldMine /Win'95 • Hooked on Java • Internet Yellow Pages 96 • Jenna Connect 95 • Lingvo Office • Logitech PageScan Color • Lotus Freelance Graphics 96 /Win'95 • Look v.2.3 • Meeting Meker • MetaStock • MS Excel Viewer /Win'95 • MS Game Wizard 32 /Win'95 • MS Office 7.0 /Win'95 (Russian) • MS Plus! /Win'95 • MS Windows 95 (Russian) • Open Data /Win'95/Win'NT • Quicken v.5.0 • Power Builder v 4.04 /Win'95/Win'NT • Power Publisher v.2.D • WinOrfo 95 • X-Men Cartoon Maker ...

FOR WINDOWS 8

CD ORIGINALI: ***FIFA'97 (fudbal - 1 CD) • Screamer II. (vožnja - 1 CD) • Tomb Raider (arkadna avantura - 1 CD) • Z (strategija - 1 CD) • Rally Championship (vožnja - 1 CD) • Virtua Cop (pucaćka - 1 CD) • Need for Speed special edition (vožnja - 1 CD) • Comption's Interactive Encyclopedia (1 CD) • Alien Odyssey (1 CD) • Space Pirates (1 CD) ...***

Svi diskovi su originalni CD ROM-ovi, tj. fabrički snimljeni u inostranstvu. Svaki disk dobijate u plastičnoj kutiji sa kolor omotom i spiskom igara i programa, kao i uputstvom za upotrebu. Diskove možete naručiti pouzećem ili doći i podići lično.

* dinarska protivvrednost.

cd production ✆ 011/463-741

Design by: dwolf@beotel.yu



TERA-COM
GA osnovne ploče
PENTIUM 120, 133, 166
WESTERN DIGITAL diskovi
VRHUNSKE KONFIGURACIJE
Ivana Milutinovića 4a, tel 011 435 490

Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

68 ŠTA DALJE?

Završavamo spisak udaraca za borce u igri Rise 2: Resurrection

72 TOP LISTE

Posle novogodišnjeg resetovanja Game Top liste situacija je vrlo interesantna - novi favoriti zauzeli su startne pozicije

86 BONUS LEVEL

Seksualna opredeljenja programera mogu izazvati komplikacije u izradi video igara, a bivši članovi KGB-a „infiltriraju" se u „Microsoft"

OPISI

Age of Sail	78.
Broken Sword	85.
Capital Punishment	74.
Diablo	81.
Leisure Suit Larry 7	77.
Master of Orion 2	79.
NBA Live 97	82.
Space Jam	83.
Star Trek: Borg	76.
The Terminator: Sky Net	80.
Tomb Raider	73.
War Wind	84.

REŠENJA

Mission Critical (2)	70.
Police Quest 3 (3)	70.

90 NAJBOLJE IGRE

Već tradicionalno biramo najbolje igre prošle godine. U ovom broju objavljujemo nominacije, a pobednike ćemo promovisati u sledećem broju

NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE

Armored Fist 2	87.
Birthright	87.
Bomberman	88.
Bot Soccer	89.
Captain Quasar	86.
Comanche 3	87.
Fields of Battle	86.
Genetic Species	88.
Kang Fu	88.
Krush, Kill and Destroy	87.
Marathon	89.
Mutant Penguins	89.
Panzer Dragoon	88.
Riven	87.
Shine	86.
Sixth Sense Investigations	87.
The Incredible Hulk	88.

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



⊠ ***Resident Evil* * *Sony*** * Kada ubiješ zmiju na tavanu pogledaj rupu iz koje je izašla i dobićeš mesečev „šestougao". Posle toga bi trebalo da se zbog trovanja probudiš u sobi sa Rebekom. Pored sobe sa tigrom je prolaz u kome treba iskoristiti plavi dijamant da bi dobio „šestougao" vetra. Crveni dijamant za drugo tigrovo oko nalazi se u jednoj od soba iznad sale za ručavanje (Dining room). Pošto pritisneš prekidač pored vrata i pogledaš glavu iznad kamina, gurni stepenice ispred glave i popni se da bi dobio crveni dijamant. Prekidače u galeriji sa vranama treba pritisnuti u redosledu od najmlađeg ka najstarijem liku (newborn, infant, lively boy, young man, middle-aged man, tired old man i poslednja slika) i dobićeš „šestougao" sa zvezdom. Vrata na spratu ćeš otvoriti malim ključem (Kris) ili obijačkim alatom (lock-pick; Džil)

B. B.

⊠ ***Earthworm Jim* * *PC*** * Da bi šifre za nivoe zauzele manje mesta pojmove smo zamenili određenim slovima. Legenda: A (slavina), B (krava), C (čekić), D (čajnik), E (bure), F (boja), G (televizor) i H (saobraćajni znak). Šifre za nivoe glase: A, A, B, G, B, A (2. nivo); A, A, H, G, F, A (3. nivo); D, A, B, H, B, D (4. nivo); G, A, G, G, H, G (5. nivo); F, A, G, H, H, E (6. nivo); H, D, E, F, F, H (7. nivo); C, D, E, C, F, C (8. nivo); D, D, B, H, F, D (9. nivo); G, D, G, G, D, G (10. nivo); G, D, A, G, H, G (11. nivo); E, D, F, C, D, E (12. nivo); F, D, G, H, D, F (13. nivo); H, G, B, F, B, H (14. nivo); H, G, H, F, F, H (15. nivo); D, G, E, H, B, D (16. nivo); C, G, B, C, B, C (17. nivo); B, G, G, F, H, B (18. nivo); A, F, E, G, F, A (19. nivo) i A, F, C, G, B, A (20. nivo).

Lucky



☎ ***Ishar 3* * *A*** * Kako naći vremensku mašinu posle prolaska kroz treću kapiju?

Mi'ajlo

☎ ***Command & Conquer: Red Alert* * *PC*** * Da li postoje šifre i kako glase?

Pacifik

⊠ ***Cedric and the Lost Sceptre* * *A*** * U broju 12/96 se potkrala greška u vezi sa šiframa za igru. Tačne šifre za peti i šesti nivo su: 5. JBAKBLPCJKPJ i 6. KDNMHHCDNEPP.

⊠ ***Hillsea Lido* * *AGA*** * Pre startovanja igre uz pomoć nekog HEX editora učitaj fajl 1MSAV-3 ili 2MSAV-3. Idi na adresu 008 i unesi 05FFFFFF. Sada standardnim postupkom startuj igru i na poziciji snimljenoj pod F1 ili F2 imaćeš 105 miliona kredita na računu.

Ubica Konzoola

⊠ ***Time Commando* * *Sony*** * Šifre za igru: 2. DSAEJADY, 3. OCKLNVAG, 4. TATTRCLW, 5. GGVMJWGR, 6. BNLLHSBX, 7. ZDSJLKMX, 8. NNQNWSAE i 9. UPJRKPLG.

Mile Cinc

⊠ ***Blake Stone 2.0* * *PC*** * Igru startuj sa BSTONE POWERBALL. Kada se pojavi logo, pritisni i drži levi 'Shift', a zatim isto učini i sa desnim 'Shiftom' (sve vreme drži pritisnut levi 'Shift'). Ako si sve dobro uradio, čućeš zvučni signal. Sada u toku igre možeš koristiti varanja, i to tako što pritisneš i držiš 'Backspace', a potom pritisneš neki od sledećih tastera: 'C' (statistika), 'E' (skok na sledeći nivo), 'G' (besmrtnost on/off), 'I' (dodatni predmeti), 'W' (skok na bilo koji nivo po želji), 'S' (slow motion on/off) i 'Q' (izlazak u DOS).

⊠ ***Drakken*** * Da bi napravio bolji lik, uđi u ekran za njegovo generisanje i kao ime ukucaj 31415927, a kao svoje ime unesi SUPERVISOR. Sada počni igru i pritisni 'Ctrl'.

⊠ ***F-29 Retaliator*** * Kao ime ukucaj CIARAN i ono će se promeniti u OCEAN OK. Tako ćeš dobiti punu vatrenu moć.

⊠ ***Master of Orion*** * Drži pritisnut taster 'Alt' i otkucaj MOOLA. Dobićeš sto kredita. Ovo možeš ponavljati koliko želiš.

⊠ ***Bozophobia*** * Za vreme igre ukucaj KILLERCLOWNISHERE. Dobićeš beskonačno municije, energije, devet života i milion kredita.

⊠ ***Street Rod*** * Način za sticanje novca. Kada startuješ igru, unesi ime. Zatim kupi „Chevy 2 Door Style Line" iz novina. Idi potom u garažu i uzmi sve sa kola, tj. učini sledeće: skini branike, ulubi krov, izvadi motor i menjač. Kada sve to uradiš, prodaj vozilo za 150.000 dolara.

⊠ ***Star Control 2*** * Lenderi sa broda se mogu prodavati neograničeno. Da li je u pitanju bag? Ako nije, o čemu se radi?

⊠ ***The Horde*** * Postoje li neke šifre za novac?

Al-Quassar

⊠ ***Rise 2: Resurrection* * *PC*** * Specijalni i završni udarci za preostalih osam likova:

Lockjaw:

Missile: dole, dole-nazad, nazad, P
Mid Air Missile (u vazduhu): 2 x napred, P
Headbutt: dole, dole-napred, napred, K
Uppercut: polukrug od nazad do napred, K
Generics: 1. dole, dole-napred, napred, P. 2. dole, dole-nazad, nazad, K. 3. 2 x nazad, K. 4. 2 x nazad, P. 5. nazad, nazad-dole, dole, P.
Multiple Missile (SSM): polukrug od nazad do napred, P
Electrocute and Fry (DM): 2 x nazad, napred, P

Loader:

Lightning: 2 x napred, dole, P
Headbutt: dole, gore, P
Ground Spike: dole, dole-napred, napred, P
Leg Trip: nazad, nazad-dole, dole, K
Generics: 1. dole, dole-napred, napred, K. 2. dole, dole-nazad, nazad, P. 3. 2 x napred, P. 4. 2 x nazad, K. 5. dole, dole-napred, napred, P
Triple Spike (SSM): polukrug od nazad do napred, polukrug od napred do nazad, P
Electrocute and Fry (DM): polukrug od napred do nazad, K

Necroborg:

Flying Punch: gore, dole, P
Lightning: 3 x nazad, P ili drži nazad, 3 x P
Slide Kick: nazad, nazad-dole, dole, K
Generics: 1. dole, dole-napred, napred, P. 2. dole, dole-napred, napred, K. 3. dole, dole-nazad, nazad, P. 4. 2 x nazad, P 5. nazad, nazad-dole, dole, P
Super Bolt (SSM): polukrug od napred do nazad, K
Deform (DM): polukrug od nazad do napred, K

Rook:

Double Punch: dole, dole-napred, napred, P
Jet Kick: dole, dole-napred, napred, K
Air Jet Kick (u vazduhu): 2 x napred, K
Fireball: dole, dole-nazad, nazad, P
Lightning Kick. 3 x K
Jet Pack: nazad, drži nazad
Sweep Kick: nazad, nazad-dole, dole, K
Triple Fireball (SSM): polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, P

Steppenwolf:

Cannon: dole, dole-napred, napred, P
Airstrike. dole, dole-nazad, nazad, P
Guns: 3 x nazad, P ili drži nazad, 3 x P
Swan Dive: nazad, napred, K
Artillery (SSM): polukrug od nazad do napred, polukrug od napred do nazad, P

Insane:

Bat Attack: dole, dole-napred, napred, K
Ice Ball: dole, dole-napred, napred, P
Low Ice Ball: dole, dole-nazad, nazad, K
Sweep Kick: nazad, nazad-dole, dole, K
Insane Attack (SSM): polukrug od nazad do napred, polukrug od napred do nazad, P

Griller:

Ground Bash: polukrug od nazad do napred, P
Slap Attack: nazad, 2 x napred, P
Slide Kick: nazad, nazad-dole, dole, K
Chaos Hit (SSM): polukrug od napred do nazad, P

Mayhem:

Overload Smash: 2 x napred, P
Head Butt: 2 x napred, K
Super Pagge: polukrug od nazad do napred, P

Robby

⊠ ***Earthworm Jim 2* * PC *** Kako se u trećem nivou (kada je Jim u ulozi neke životinjice) puca? Kako se izbegavaju plava stvorenja koja napadaju Jima?
⊠ ***Normality*** * Kako pobeći iz stana?

Nebojša

Klikni daljinskim upravljačem na mehaničku pticu. Tako ćeš postići da se televizor stalno pali i gasi. Potom otvori prozor i iskoči napolje.

☎ ***Syndicate Wars* * PC *** Na „login" promptu otkucaj POOSLICE (ne mora velikim slovima). Posle toga pritiskom na taster '.' dobijaš novac, pritiskom na 'U' ubrzavaš vreme (korisno za istraživanje). U arkadnom delu pritiskom na 'Alt+C' završavaš nivo, pritiskom na 'Alt+T' se teleportuješ na poziciju kursora, pritiskom na 'Shift+Q' oživljavaš tim (tom prilikom dobijaš i sva oružja koja postoje u igri).

Usul

⊠ ***Fire Force* * A *** Šta treba raditi u četvrtoj misiji drugog dela igre?
⊠ ***Rick Dangerous*** * Na drugom nivou (Egipat) postoji prostorija u kojoj treba proći ispod nekoliko kamenja. Nakon toga sledi soba sa šiljcima po celom podu. Kako stići do drugog kraja te prostorije?
⊠ ***Dogfight*** * Kada se završi jedna misija iz bilo kog rata ne dobija se sledeća. Zašto?
⊠ ***It Came from the Desert 2*** * Kada se iz bolnice iznesu dokumenta koja su bila u sefu, u policijskoj stanici se dobija poziciona mapa na kojoj treba rasporediti ljude. Mogu li se ljudi obnavljati? Kako naći mravinjak? Gde se nalazi mrtvačnica?

Predrag Dimitrijević



⊠ ***Flight of the Amazon Queen* * PC *** Kako naći kremen za upaljač? Kako nabaviti ID kartu koja je potrebna za alkohol? Kako pokupiti kameni disk u hramu na Sloth Islandu?

Joe King

Kameni disk uzimaš pomoću lutke koju si dobio od jednog zatvorenika za vreme boravka u tamnici Amazonki. Kada to uradiš vrati se do obližnje rešetke i povuci polugu (mlaz vazduha će te podići gore). Potom prođi kroz srednja vrata statue (ogromna usta). Postavi kameni disk na drvenu osovinu, a zatim iskoristi lijanu. Sada uđi na desna vrata statue. Poveži donji deo lijane sa točkom i koristeći bejzbol palicu (USE BAT ON PULLEY) podigni kameni blok. Uđi u prolaz i pokupi pijuk. Spusti kameni blok, vrati se nazad i ponovo prođi kroz usta statue. Pomoću pijuka razbij stalaktit i dobio si kremen. Od zavoja i ručne kosti napravi baklju i upali je. Koristeći baklju oteraj zmiju koja se nalazi u blizini. U susednoj prostoriji naići ćeš na telo vojnika. Pretraži ga i naći ćeš ID karticu koja ti treba za kupovinu alkohola.

⊠ ***Battle Arena Toshinden* * Sony *** Prilikom učitavanja igre (kada opcije počnu da „jure" po ekranu) ukucaj sledeću šifru: dole, dole-levo, levo, „kvadrat". Ovo moraš učiniti pre nego što se opcije umire na sredini ekrana. Potom startuj „1P Game". Kada se pojavi „Player Select" idi na lik Eiji i pritisni gore + bilo koji „action button" (trougao, kvadrat, krug, X). Slika će tada pocrveneti i moći ćeš da igraš u ulozi Might Warrior Gaia.

Boosgooley Boo

⊠ ***Genesia* * A *** Kako snimiti ili učitati poziciju? Kada se odabere ikona diskete u igri, pojavi se crveni kvadrat u kome trepće crtež diskete. Kada se klikne na njega, ništa se ne dešava. Da li treba ubaciti praznu disketu i ako treba, kako je nazvati?

Goran Cvijović

⊠ ***Settlers 2* * PC *** Postoje li neke šifre za igru?
⊠ ***Legend of Kyrandia*** * Gde se nalazi nedostajući deo oltara koji se nalazi u pećini? Čemu služi zlatan novčić i gde je poslednji kamen koji služi za otvaranje kapije na izlazu iz pećine?

Nikola DEMONstrant



Za otvaranje kapije potrebno je pet kamena. Do mesta gde si pokupio zlatan novčić, (verovatno) pokupio si tri kamena. Do naredna dva ćeš stići na sledeći način (računajući od lokacije sa novčićem): D(esno), D, G(ore), L(evo), G, G (ovde je četvrti kamen), DO(le), D, G, D, DO, D, G (ovde pokupi dva smaragda sa zemlje), G, D, D, G (ovde se nalazi peti kamen). Zatim se vrati do početne lokacije u pećini i sve kamenje stavi na tas velike vage. Izađi iz pećine i idi do bunara u šumi. Ubaci novčić u njega i dobićeš Moonstone. Vrati se do oltara u pećini i tamo iskoristi Moonstone.

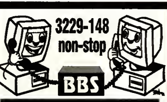
⊠ ***Defender of the Crown* * PC *** Koplje spusti najniže što možeš, a zatim nekoliko puta levo. Vrh koplja treba da bude tačno na sredini protivničkog štita (pazi na drmusanje koplja). Da bi osvojio zamak prvo moraš da odrediš koliko će vojnika, vitezova i (obavezno) katapulta napasti zamak. Zatim uz pomoć kursora dovedi tvoju kampanju (polje po polje) do zamka koji hoćeš da napadneš. Onda počinje opsada zamka. Moraš da razbiješ zid zamka, i to kamenjem iz katapulta (brzo pritisni: 'Enter', dole (1-2 sekunde), gore i 'Enter'). Pri tome pazi da katapult ne zategneš do kraja. Dalje je sve ratna sreća.
⊠ ***Black Viper* * A *** Postoji li način za postizanje besmrtnosti?

Drugar Velja

Konferencija „Šta dalje?" na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?" je konferencija broj 4. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavi, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: ime Prezime
Za: Slobodan Macedonic
Tema: Pomoc oko igre
(obrati pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera". Poruke ne treba slati kao komentare SysOpu. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)
Makedonska 31, 11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu igara" 7, 8, 10, 13 i 14, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Priloge i pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu sta.dalje@sk.co.yu

Mission Critical (2)

Pošto je opasnost od radijacije prestala, lift će ponovo proraditi. Uđi u njega i idi na palubu šest. Na dnu hodnika se nalazi skladište. Tamo ćeš na podu naći neobičan predmet (višenamenski alat). Pomoću njega rasklopi model svemirskog broda i dobićeš transmiter, koverat (otvori ga i pročitaj pismo), ključ i uređaj nalik na polaroid foto-aparat. Idi do druge palube i otvori vrata četvrte kabine (šifra: DC22). U kabini ćeš primetiti sef. Uključi „foto-aparat" i pogledaj kroz njega. Odaberi teksturu „Miracle Dark", a zatim ceo uređaj postavi na sef. Tako ćeš obiti vrata. Iz sefa pokupi VR kacigu, kabl, ampulu, injekciju i fasciklu (pregledaj dokumente koji se nalaze u njoj). Izađi iz kabine i idi do konferencijske sale. Otključaj staklenu vitrinu i uzmi plastični model „USS Lexingtona". Rastavi ga pomoću višenamenskog alata i dobićeš kutijicu. Otvori je i unutra ćeš naći tempiranu bombu. Pritisni krajnji levi prekidač da bi je deaktivirao.

Pošto si otklonio sve opasnosti po egzistenciju broda, sada je potrebno da povratiš u život sve ostale sisteme. Prvo je na redu centralni kompjuter. Idi na petu palubu i kreni hodnikom levo. Put će ti preprečiti izvaljene šipke. Odseci ih koristeći aparat za plameno sečenje, nastavi dalje i ispred vrata ukucaj šifru 3141 (prve četiri cifre broja „π"). U velikoj prostoriji priđi centralnoj konzoli, skini zaštitni poklopac i pritisni krajnji desni taster (reset) u petočlanom nizu. Kompjuter će proraditi i odgledaćeš drugu (i poslednju) video poruku koju ti je ostavila zapovednica Tran. Posle toga detaljno popričaj sa kompjuterom i saznaćeš, između ostalog, da je šifra za uspostavu komunikacije između brodova „Lexington" i „Jericho" JACOB'S LADDER. Vrati se do lifta i idi na šestu palubu.



Da bi osposobio komunikacioni sistem broda moraš izaći napolje. Uđi u kontrolnu sobu iz koje se vidi veliki hangar i iz ormana uzmi skafander (odelo i kacigu). Koristeći višenamenski alat rastavi aparat za plameno sečenje i bocu sa kiseonikom zakači na skafander. Obuci skafander (prvo odelo, a zatim kacigu) i upotrebi konzolu. Najpre izvedi dekompresiju hangara (Depressurize Shuttle Bay), a zatim isto to uradi sa prostorijom u kojoj se nalaziš (Depressurize, Control Room). Potom otvori vrata hangara (Open Door, Shuttle Bay) i u kontrolnoj sobi (Open Door, Control Room). Siđi niz stepenice i kroz hangar izađi u svemir. Kada se nađeš napolju, prati sledeći put: desno, napred, desno, napred, desno, napred, levo, dole, gore, napred, levo, napred i levo. Skini zaštitnu pločicu sa antene i zameni pokvarene module (EC2001 i EC2010). Vrati se nazad u brod (kroz hangar), zatvori i jedna i druga vrata, i izvedi kompresiju (Pressurize) obe prostorije. Skini skafander sa sebe.

Liftom se popni na drugu palubu i idi u komunikacioni centar. Upotrebi navigacioni sistem (TCS controls) odaberi prvu opciju (Establish Relay Link). Klikni na satelit TRB010 Deneb Kaitos, a zatim na prekidač „Establish Link". Sada kada si uspostavio vezu najpre treba da prebaciš svemirski šatl sa broda „Jericho" na „Lexington". Zato klikni na „USS Jericho" i uspostavi komunikaciju sa njim. Vrati se u glavni meni i aktiviraj opciju dva (Transmit Over Link). Ukucaj šifru JACOB'S LADDER i odaberi režim „Bravo Intership Transfer - Using Homing Beacon". Tako će šatl krenuti ka „Lexingtonu". U glavnom meniju ponovo odaberi opciju Establish Relay Link i klikni na prekidač „Back One Node". Da bi uspostavio vezu sa pretpostavljenima, moraš pomoću serije satelitskih veza dosegnuti do kolonije Erebus. Sateliti se



povezuju sledećim redom: Lexington, TRB010 Deneb Kaitos, TRB291 13 Ceti, TRB695 Caph, TRB441 Ruchbah, TRB213 e Eridani, TRB610 Procyon, TRB021 UV Ceti, TRB061 Barnard's Star, TRB442 Vab Biesbroeck'a Star, TRB801 70 Ophiuchi, Erebus Colony. Kada se kontakt uspostavi, pređi u glavni meni i aktiviraj opciju Transmit Over Link. Uslediće dugačak razgovor sa admiralom. Saznaćeš detalje misije u koju su upućeni „Lexington" i „Jericho" i moraš ubediti admirala da je neophodno da misiju dovršiš. Na kraju ćeš dobiti dodatne podatke koje možeš videti u svom računaru.

Liftom se spusti do šeste palube i uđi u kontrolnu sobu pored hangara. Ponovo izvedi dekompersiju hangara, otvori velika vrata, a zatim aktiviraj program za navođenje šatla (Active Homing Beacon). Kada šatl pristane na „Lexington" zatvori vrata i povrati pritisak na normalu. Uđi u lift i popni se na komandni most. Upotrebi taktičku konzolu i saznaćeš da je šifra za aktiviranje dronova 180. Liftom idi do palube na kojoj se nalaze skladišta za dronove i uđi u bilo koji hangar. Priđi kontrolnom uređaju i pritisni prekidače sledećim redosledom: Select, Program, 180, Load, Active. Tako si pripremio prvi dron za akciju. Ovaj postupak ponovi još dva puta za prostala dva drona, dok će proces pripreme ostalih šest biti izveden automatski.

Vrati se na komandni most. Kabl veži za VR kacigu, ampulu ubaci u injekciju, a zatim sebi ubrizgaj drogu. Kacigu priključi za taktičku konzolu i pokreni simulaciju. Naredni segment igre ima karakter upravljačke simulacije poput *Warcrafta* ili *Command & Conquera*. Simulacija se sastoji iz osam trening misija koje ovde nećemo opisivati. U svakom slučaju, cilj je da se kroz njih upoznaš sa načinom vođenja dronova, mogućnostima njihovog grupisanja, taktikom odbrane i napada itd. Kada pređeš ovih osam misija, sačekaj izvesno vreme (da bi ubrzao protok vremena pritisni nekoliko puta taster 'Z') i oglasiće se alarm. Ponovo se priključi na taktičku konzolu i uslediće dve „stvarne" bitke.

Prva bitka. Moraš uništiti dva bojna broda koji srećom nemaju mnogo dronova. Najpre se uputi ka krstarici „Sikh" i uništi njene dronove, a zatim se brzo vrati do „Lexingtona" zato što će njega napasti dronovi sa „Lyona". Pošto uništiš i ove dronove, slobodno se ustremi na „Sikh" i „Lyon" pošto će oni ostati nebranjeni. Vodi računa da u ovoj bici na izgubiš mnog dronova (po mogućstvu nijednog) jer u narednoj nećeš dobiti nove. Pošto okončaš bitku, ponovo malo sačekaj (taster 'Z') i ubrzo će se oglasiti alarm.

Druga bitka. Krstarica „Helsinki" ima mnogo više dronova nego ti, ali su zato oni loše grupisani. Ne čekaj da ti se protivnik približi, već kreni u napad preko severnog pola u jedinstvenoj formaciji od osam dronova (jednog ostavi da čuva „Lexington"). Kako neprijateljski dronovi budu napredovali ka „Lexingtonu", prati ih i postepeno uništavaj. Pre finalnog napada na „Helsinki" popravi svoje dronove, zato što će u trenutku kada napadneš iz krstarice biti lansirano još nekoliko novih.

(nastaviće se)

Police Quest 3 (3)

Peti dan

U kancelariji pročitaj obaveštenje koje visi na oglasnoj tabli. Uključi kompjuter, pogledaj dosije 199145 i rezultate analize boje sa napuštenog vozila (Evidence Analysis). Pozovi dispečera i zatraži praćenje vozila. Ponovo uključi kompjuter i uđi u meni „Tools/City Map". Na mapi sada treba da uneseš tačne koordinate lokacija na kojima su se desila tri ubistva i pokušaj Merinog ubistva. Te koordinate dobijaš iz odgovarajućih dosijea. Pošto uneseš sve četiri tačke, poveži ih linijama i dobićeš nekompletan crtež pentagrama. Sada je potrebno da uneseš petu koordinatu tako da se crtež pentagrama sklopi. Koordinatu treba da uneseš negde između osme i devete ulice Palm. To je zapravo lokacija novog potencijalnog ubistva. Konačni crtež treba da izgleda kao što je prikazano na slici.

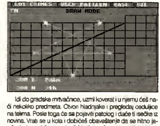
Idi do kancelarije psihologa i sa stola uzmi dokument sa psihološkom analizom ponašanja Pet Morales. Siđi u prizemlje, uđi u kola i uputi se do mesta gde bi mogao da se desi sledeći zločin (Old Nugget Saloon). Iz prtljažnika uzmi nožić i plastične kesice, a zatim pogledaj levu zadnju stranu parkiranog automobila. Uzmi uzorak boje pomoću nožića i postavi odašiljač na haubu. Uđi u kafić. Kada se pojavi drugi igrač bilijara pogledaj ga i videćeš da je to osumnjičeni koga je Karla Rid prepoznala. Brzo uzmi revolver u ruke i budi spreman da pucaš. Kriminalac će ipak uspeti da pobegne. Zato uđi u svoja kola i počni da pratiš automobil u kome se nalazi osumnjičeni.

Međutim, na auto-putu će doći do saobraćajke u kojoj će begunac poginuti. Kada stigneš na lice mesta, prvo rasporedi signalne rakete po putu. Zaviri u prevrnuto vozilo i uzmi ključeve iz brave. Otključaj prtljažnik i naći ćeš kesice sa drogom. Klikni *Hand* ikonom na kokain i Moralesova će se ponuditi da sakupi dokaze. Vrati se u stanicu.

Dok se Pet bude bavila svojim poslovima, idi do kancelarije i otključaj fioku u njenom stolu. Naći ćeš papirić sa šifrom 386. Pročitaj poruku Merinog lekara. U prizemlju priloži dokaza koje imaš pod šifrom dosijea 199144 ili 199145. Idi do bolnice, poljubi Meri, i potom idi kući.

Šesti dan

Poslednji dan u igri započni kraćim razgovorom sa kapetanom. Na prvom spratu uđi u muški toalet, izvuci rolnu toalet papira, ubaci je u WC šolju i povuci vodu. Nastaće poplava. U holu popričaj sa domarem i reci mu da je instalacija u toaletu pokvarena. Kada domar ode, uđi u žensku svlačionicu, nađi ormančić koji pripada Moralesovoj i otvori ga (šifra: 386). Klikni notesom na paketiće kokaina, a zatim se vrati u svoju kancelariju i obavesti kapetana o ovom zanimljivom otkriću.



Idi do gradske mrtvačnice, uzmi koverat i u njemu ćeš naći nekoliko predmeta. Otvori hladnjake i pregledaj ceduljice na telima. Posle toga će se pojaviti patolog i daće ti isečke iz novina. Vrati se u kola i dobićeš obaveštenje da se hitno javiš u bolnicu. Idi tamo i lančić koji si našao u koverti daj Meri. Potom je poljubi i napusti bolnicu. Ubrzo ćeš od dispečera primiti još jednu poruku. Pronađi tu adresu i pojavićeš se ispred kuće u kojoj besni požar. Iz prtljažnika svojih kola uzmi nožić i kesice. Kada vatrogasci završe sa poslom popričaj sa njihovim komandirom i uđi u kuću. Uzmi fotografiju sa poda koja je delimično zaklonjena komadima nameštaja i pogledaj je. Obrati pažnju na adresu koja se delimično vidi iza čoveka u uniformi: 522 Palm Street. U prostoriji sa oltarom pomoću nožića uzmi uzorke kose i krvi. Vrati se u kola i odvezi se do tržnog centra.

Moralesova će otići da telefonira, a ti uđi u regrutni centar i oficiru pokaži fotografiju Džesija i Majkla Bejnsa. Oficir će odbiti da ti pomogne i zato mu pokaži policijsku legitimaciju (klikni novčanikom na oficira). Pokupi list papira (vojni dosije) koji će posle toga izaći iz štampača i pročitaj ga. Idi potom od policijske stanice psihologu pokaži vojni dosije i zatraži da ti da psihološki profil Majkla Bejnsa. Vrati se u kola i uputi se do trošne kuće koja se nalazi na adresi 522 Palm Street.

Zakucaj na vrata, ali ti niko neće odgovoriti. Idi do suda i od sudije zatraži da ti izda nalog za pretres kuće. Svoje tvrdnje potkrepi tako što ćeš pokazati novinske isečke i fotografiju braće Bejns. Vrati se do trošne kuće i pokušaj da uđeš unutra. Neće ti uspeti. Dakle, potrebno ti je pojačanje. U stanici priloži sve dokaze koje poseduješ (uzorak kose i krvi, prsten, novinske isečke, knjigu i fotografiju), a zatim idi do suda i od sudije zatraži da odobri angažovanje specijalne jedinice za pretres objekata.

Kada se po treći put budeš pojavio ispred trošne kuće, ekipa će već biti spremna. Klikni revolverom na sebe (odnosno Sonija) i terensko vozilo će posle toga razvaliti ulazna vrata. Čim zakoračiš u kuću jedan od kriminalaca će zapucati. Zato brzo postavi krstić na njega i pucaj. Drugi kriminalac će se predati. Priđi mu iza leđa i stavi lisice. Kada ostaneš sam u sobi, podigni levo jastuče na dvosedu i naći ćeš daljinski upravljač za televizor. Pritisni taster '8'. Otvoriće se tajni prolaz kroz kamin. Uđi u prostoriju u kojoj se prerađuje kokain i budi na oprezu zato što te tu čeka još jedan kriminalac koji vrlo vešto i brzo poteže oružje. Pošto i njega ubiješ ostaje ti još samo da odeš do bolnice u kojoj te čekaju radosne vesti.

(kraj)





SNIMANJE NA CD-ROM
PREKO 2000 NASLOVA
PRAZNE CD-ROM PLOČE
FILMOVI NA CD-u
PC TOP 10:
PRIVATEER 2
DIABOLO
DESTRUCTION DERBY 2
ALIEN TRILOGY
DROWNED GOD
TITANIC
3DO DECATHLON
PHANTASMAGORIA 2
SWIV 3D
STAR GENERAL
Kralja Milutina 19-21
espro
CD KLUB No.1
Tel/Fax: 011/3232-086
686-989
E-Mail: espro@eunet.yu
SONY TOP 10:
FIFA 97
TOMB RAIDER
NBA 97
RIDGE RACER 3
LOMAX
PANDEMONIUM
AREA 51
JET MOTO
HARD CORE 4x4
RELOADED
SONY PLAYSTATION:
Novi čipovi,
novi laseri,
sva dodatna oprema.
Najpovoljnije cene
SKY SOFT - Representative for Macedonia
Tome Arsovski 1 , 91000 Skopje - Tel/Fax: 091/23 11 44, 22 66 33
Prodajno mesto u Beogradu:
DJ. PUB
Starine Novaka 6
Tel: 011/342-075
NOVO!
BIBLIOTEKA GRADA BEOGRADA
- CD Klub
- Kompjuterska čitaonica
- Knez Mihajlova 56, Tel: 011/186-313 (Lok. 112)

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 17.januara primili smo 180 kupona. Među njima bilo je 78% vlasnika PC kompatibilaca, 20% vlasnika Amiga i 2% vlasnika ostalih kompjutera.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Kontiki (011/154-836) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompakt diska dobitnicima:

- Miroslav Janković, Trg Slobode 29b, Beli Manastir,
- Aleksandar Vučković, Kralja Petra I 8/17, 11420 Smederevska Palanka,
- Vladan Đurić, Vuka Karadžića 3/14, 11300 Smederevo,
- Predrag Malić, Crnogorska 25, 24000 Subotica
- Janoš Šimon, Žarka Zrenjanina 63a, 26214 Debeljača

Diler Soft (011/323-18-14) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompakt diska dobitnicima:

- Danilo Stokuća, Šumadijska 1, 21000 Novi Sad,
- Đorđe Svirčević, Omladinska 50, 21220 Bečej,
- Stefan Božić, Sterijina 10/5, 26300 Vršac,
- Darko Tešmanović, Partizanska 32, 15300 Loznica
- Dejan Čabrilo, General Ždanova 38, 11000 Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPJUTERA

(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Ime i prezime:

Adresa:

Imam ____ godina. Imam kompjuter ____

TOP 10 AMIGA

1.	CAPITAL PUNISHMENT
2.	BURNOUT
3.	FOOTBALL GLORY INDOOR
4.	TRACKSUIT MANAGER 2/97
5.	TIN TOY
6.	WORMS: DIRECTOR'S CUT
7.	BLOBZ
8.	ALIEN BREED 3D II
9.	VENDETA 2175
10.	TRAPPED

TOP 10 PC

1.	TOMB RAIDER
2.	NBA LIVE 97
3.	PRIVATEER 2: THE DARKENING
4.	AGE OF SAIL
5.	DIABLO
6.	STAR GENERAL
7.	PHANTASMAGORIA 2: A PUZZLE OF FLESH
8.	NASCAR RACING 2
9.	SPACE JAM
10.	THE TERMINATOR: SKY NET

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

GAME TOP 25

TP		PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	platforme	
1.	○		1.	FIFA 96 - EA Sports	46	46		PC
2.	○		2.	COMMAND & CONQUER - Westwood Studios	44	44		PC
3.	○		3.	WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment	40	40		PC
4.	○		4.	QUAKE - Id Software	37	37		PC
5.	○		5.	DUKE NUKEM 3D - 3D Realms / Apogee	33	33		PC
6.	○		6.	NBA LIVE 95 - EA Sports	29	29		PC
7.	○		7.	DOOM 2 - Id Software	27	27		PC
8.	○		8.	CIVILIZATION 2 - MicroProse	26	26		PC
9.	○		9.	DARK FORCES - Lucas Arts Entertainment	25	25		PC
10.	○		10.	CIVILIZATION - MicroProse	23	23	Amiga	PC
11.	○		11.	MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive	22	22	Amiga	PC
12.	○		12.	COMANCHE - Nova Logic	21	21		PC
13.	○		13.	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	20	20	Amiga	PC
14.	○		14.	COLONIZATION - MicroProse	18	18	Amiga	PC
15.	○		15.	WORMS - Team 17	17	17	Amiga	PC
16.	○		16.	ALADDIN - Disney Software	16	16	Amiga	PC
17.	○		17.	FIFA 97 - EA Sports	15	15		PC
18.	○		18.	MORTAL KOMBAT - Acclaim	14	14	Amiga	PC
19.	○		19.	THE LION KING - Disney Software	13	13	Amiga	PC
20.	○		20.	NHL HOCKEY 97 - EA Sports	12	12		PC
21.	○		21.	X-WING - Lucas Arts Entertainment	11	11		PC
22.	○		22.	SCREAMER 2 - Virgin Interactive	10	10		PC
23.	○		23.	C&C: RED ALERT - Westwood Studios	9	9		PC
24.	○		24.	THE SETTLERS - Blue Byte Software	8	8	Amiga	PC
25.	○		25.	WING COMMANDER 3 - Origin Systems	7	7		PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG -trenutni broj glasova, MG-broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. **Game Top 25** predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE

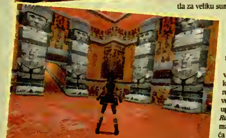
26.	TOMB RAIDER	6	36.	FRONTIER	4
27.	F-22 LIGHTNING II	6	37.	LEMMINGS	4
28.	US NAVY FIGHTERS 97	6	38.	NASCAR RACING 2	4
29.	LEISURE SUIT LARRY 7	5	39.	SENSIBLE SOCCER	4
30.	LORDS OF THE REALM 2	5	40.	FORMULA ONE GRAND PRIX	4
31.	ROAD RASH	5	41.	DOOM	4
32.	THE NEED FOR SPEED	5	42.	DUNE 2	4
33.	SPACE JAM	5	43.	WING COMMANDER 4	3
34.	FORMULA ONE GRAND PRIX 2	5	44.	STREET FIGHTER 2	3
35.	HEROES OF MIGHT AND MAGIC 2	4	45.	CONQUEST OF THE NEW WORLD	3

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.



Tomb Raider





Helenski filosof Platon važi za jednog od najvećih umova u celokupnoj ljudskoj istoriji. I pored toga što su pisana pre više hiljada godina, njegova dela i dalje imaju ogromnu vrednost, pogotovo ako se uzme u obzir da mnogi Platonovi zaključci vezani za teoriju države i prava, etiku, moral i filozofiju uopšte nalaze potvrdu i u savremenom civilizovanom društvu. Platon je, međutim, za sobom ostavio i jednu od najvećih istoriografskih zagonetki koja ni do danas nije razjašnjena uprkos velikom trudu mnogih naučnika, u prvom redu arheologa, istoričara i geografa. Pogađate (verovatno) da se radi o legendarnoj zemlji Atlantidi koja je po Platonovom pisanju nestala u dubinama Atlanskog okeana pribiližno 9000 godina pre njega. Sve bi to sasvim sigurno ostalo nezapaženo da podaci o Atlantidi nisu pronađeni i u brojnim pisanim izvorima koji po prirodi stvari nemaju nikakve veze sa zapisima starogrčkog filozofa. Naravno, veliko je pitanje koliko su Platonova svedočenja autentična, ali je činjenica da još uvek postoje ljudi koji smatraju da Atlantida nije samo plod nečije mašte, i da se njeni ostaci kriju negde gde čovek za sada nije pokušao da ih traži.

Jedna od takvih osoba je i Džeklin Natla, prebogata vlasnica kompanije „Natla Technologies" koja je u svom verovanju i traganju otišla najdalje, što joj se na kraju „debelo" isplatilo - njeni ljudi su uspeli da pronađu Atlantidu, i to sasvim slučajno, tokom rutinskog kopanja u jednom od rudnika koji pripadaju kompaniji. Ali, da bi se legendarna zemlja ponovo vratila u život, potrebna je drevna relikvija (scion) koju su dva poslednja kralja (Kualopek i Tihokan) rastavila na tri dela. U trenutku propasti Atlantide svaki od njih je sa sobom poneo po jedan deo, a treći je poslat u Egipat i sakriven u jednom gradu ukopanom unutar planina. Mnogo godina kasnije kraljevi su sahranjeni zajedno sa delovima „sciona" u različitim grobnicama kojima se tokom vekova potpuno zameo trag. No, da bi se ipak nekako domogla dragocene relikvije, Džeklin Natla za veliku sumu angažuje mladu avanturistikinju Laru Kroft sa obrazloženjem da su joj potrebni parčići nekog starog, ali bezvrednog predmeta. Lara naivno prihvata ponudu ne shvatajući da se tako upustila u najopasniju avanturu u svom životu.

Pred kraj prošle godine pojavio se veliki broj novih igara, ali ostvarenje koje je nastalo kao plod saradnje „Core Designea" i firme „Eidos Interactive" jedno je od retkih koje će ostati upamćeno kao revolucionarno. *Tomb Raider* je istraživačka igra sa primesama avanture koja koncepcijski podseća na *Flashback* ili *Bermuda Syndrome*, ali je po načinu izvođenja najbliža igri *Fade to Black*. Kroz petnaest ogromnih 3D nivoa, podeljenih u četiri epizode, igrač vodi Laru Kroft u potrazi za tajnama drevne Atlantide. Nimalo lak posao, s obzirom da se na tom putu nalaze zamke i neprijatelji koji bi i jenog Indijanu Džonsa garantovano „stavili u rebus".

Pored fantastične bitmapirane grafike najveću pažnju privlači veliki dijapazon pokreta i radnji koje je Lara u stanju da izvede, kao i savršenstvo animacije istih. Moguće je, dakle, izvesti skoro sve što vam padne na pamet (izuzetak je puzanje), uključujući i brojne akrobatske elemente na koje do sada nismo nailazili (salto, stoj na rukama, premeti u različitim pravcima itd.). Glavna junakinja je takođe odličan ronilac „na dah" i još bolji „slobodni" alpinista, pa su ubačeni i pokreti karakteristični za ova dva „ekstremna" sporta. Najvažnije je, međutim, to što je sve animirano do savršenstva tako da Larine bravuroze deluju kao da su snimljene kamerom. Povrh toga, ona je obučena vrlo oskudno, pa se može reći da ćete u *Tomb Raideru* biti u ulozi najseksipilnijeg kompjuterskog junaka do sada.



Imali smo sreće da igru testiramo i na PC-ju i na Playstationu, tako da smo stekli kompletnu sliku o zavisnosti hardverskih zahteva od kvaliteta grafike. „Najlošija" varijanta je prema očekivanju niska rezolucija kod PC-ja za koju je optimum 486/133 MHz. Igra će, doduše, raditi i sa procesorima manjeg takta, ali se pri tome ponekad primećuje usporenje animacije kretanja. Zlatnu sredinu zauzima Playstation verzija koja, naravno, teče savršeno. Međutim, ni jedna ni druga varijanta se po lepoti i raskoši ne mogu meriti sa visokom rezolucijom na PC-ju. To ima i svoju cenu - na Pentiumu 133 *Tomb Raider* se može igrati (ovo smo probali), ali je za glatko kretanje očigledno neophodan još brži procesor (ovo, nažalost, nismo probali). Inače, zapanjujuće je da je fenomenalna igra poput *Tomb Raidera* dugačka svega nekih pedesetak megabajta. Ostali prostor na CD-u zauzimaju međuanimacije (125 MB) i audio trekovi.

Ne skrivajući svoje oduševljenje *Tomb Raiderom*, autor će po prvi put od kako piše za „Svet kompjutera" jednoj igri dati ocenu 95. Razlog za ovakvu odluku je sledeći: pored svih neospornih kvaliteta koje igra poseduje (zbog dužine teksta nije mogla da bude detaljnije opisana), ona ima i nešto što se danas, kada su kompjuterske igre postale žanrovski izdiferencirane, sreće veoma retko, ili preciznije, nikada. *Tomb Raider* je, naime, univerzalna igra u kojoj su integrisani elementi skoro svih najvažnijih žanrova, što znači da će ona biti zabavna za najširu populaciju, bez obzira na različite ukuse i godine starosti. Ostvarenje koje uspe da pomiri „pucača", „tabadžiju", „stratega", „avanturistu" i „logičara" zaslužuje da se okiti lovorovim vencem. Nažalost, vence još uvek nismo počeli da delimo, ali ćemo umesto toga u modernom stilu reći: „Postoji dobrih 95 razloga zbog koji treba da nabavite *Tomb Raidera*".

Za kraj, još samo jedna mala zagonetka. Atlantida je imala i trećeg vladara kome je trebao da pripadne treći deo relikvije. Bila je to žena i ime joj je počinjalo na slovo N. Znate li o kome se radi?

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „M & S Soft"

ŽANR: istraživačka igra/arkadna avantura

PLATFORMA: PC, Playstation

MEDIJUM: 1 kompakt disk

95

Revolucionarno izvođenje, kompleksnost i dužina.

Nedostatak prave muzike.

CAPITAL PUNISHMENT

U današnje vreme, kada se u trenucima relaksacije sa setom prisećamo igara iz renesansnog perioda od 1992. do 1994. godine, nemoguće je suzdržati oduševljenje pred igrom koja svojim kvalitetom znatnije odskače od danas ustaljenog proseka. Vreme modernih 3D igara ostavlja sve manje prostora klasičnim dvodimenzionalnim arkadama. To, međutim, ne znači da je ova kategorija igara žanrovski potpuno iscrpljena. Sa zadovoljstvom prikazujemo novi biser na Amiginoj sceni – *Capital Punishment* !

Ljudi odgovorni za nastanak ove igre kriju se iza imena „clickBoom". Toronto (Kanada). U početku rada na ovom projektu, glavni producent tima se više meseci trudio da u igru uvede neko zvučnije ime (pominjani su „Ocean", „Team 17" i „Time Warner Interactive"). No, planovi ovih kuća usmereni su pretežno ka dominantnom PC tržištu. S druge strane, ideja od koje se nije odustalo je bila da se najpre radi verzija za Amigu, a potom za druge platforme. Tako su pomenuti dogovori pali u vodu. Srećom, ubrzo se distribucije latila kanadska firma „PXL Computers", prisutna na tržištu grafičkog dizajna već 25 godina.

Deo tima „clickBooma" čine ljudi za koje niko nije čuo do Sajma tehnike u Torontu početkom 1996. godine. Međutim, na toj manifestaciji su izazvali veliko interesovanje publike demo verzijom svog *Capital Punishmenta*. Studiozan i mukotrpan rad započet još 1994. godine konačno je urodio plodom. Od novembra 1996. (kada se igra našla u prodaji) do danas, plasiran je zavidan broj kopija širom planete. Iako je prerano za konačni sud, autori igre već rade na data diskovima koji bi trebalo da još više upotpune utisak.

Dosta vremena je prošlo od kad smo se susreli sa borilačkom igrom ovog tipa. Radi se o „jedan na jedan" tabačini, sa izvođenjem koje podseća na *Mortal Kombat* serijal. Dvodimenzionalni ambijent i likovi su ručno crtani (najsličnije igri *Shadow Fighter*). Detaljnost na kojoj se insistiralo pri kozmetičkim operacijama je za divljenje.

Treba naglasiti tehničke karakteristike, s obzirom na veliki broj do sada neviđenih unapređenja. Razvijena je specijalna tehnika animacije bobova koja podrazumeva real-time horizontalno kretanje bobova sa ciljem da se animiraju dva velika lika. Pri tome se pokriva prostor od oko 30 000 piksela, uz animaciju od 25 fps (sličica u sekundi). Horizontalni skrol ide brzinom od 50 fps, uz ubrzanje i usporenje. Perfektno glatka animacija ostvarena je crtanjem svakog frejma piksel po piksel (jeste mukotrpno, ali pruža divan vizuelni doživljaj). Broj boja iznosi standardnih 256 iz palete od 16,7 miliona, ubačene su transparentne 3D senke koje verno prate pokrete likova, a tu je i nekoliko dodatnih efekata (magla, treperavo svetlo, morfing, usporeni snimak atraktivnog udarca, mnogo krvi i dr.)

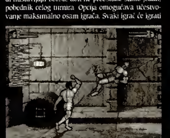
Ne preterano inventivan zaplet predstavlja klasik iz kategorije „on sam, njih milion". Nevaljali imperator Kvizl (Qwesul) naumio je da bogovima preotme nebeska prostranstva (valjda da bi puštao zmajeve), za šta su mu neophodni siroti Zemljani. Osvajanje Zemlje nije prošlo neprimećeno. Tako su bogovi, prozrevši namere malog zlikovca, reinkarnirali (ili oživeli) usamljenog ratnika čija će misija biti gora i od italijanske „Skrivene kamere". Cilj je jasan i podrazumeva slanje Kvizla kod Svetog Petra na partiju pokera. Pre toga, podrazumeva se, treba namlatiti tonu poslušnih čuvara, koje je Kvizl takođe iskrsnuo. Sve povrede, modrice i raznorazna maltretiranja koje će naš „Nebojša" istrpeti nisu ništa prema sudbini koja ga čeka ukoliko izgubi borbu. Kazna je gora od smrti, zato što će ga Kvizl učiniti svojim podanikom, ubicom i čuvarem koji će večnost provesti u najneprijatnijem okruženju.

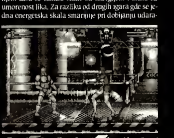
Posle učitavanja i glavnog skrina sa logoom igre ispred vas će se uz pratnju fantastične dance teme (koja će osvojiti srca i najprobirljivijih muzičkih ljubitelja) pojaviti obimni **Options** meni. Tu su zastupljeni uobičajeni modovi: Igrač protiv Amige/drugog igrača, Legue i Tournament mod. Najvažnija opcija je Epic koja vas uvodi u već pomenutu priču i Posse mod koji se vezuje za jednu od već odabranih opcija. Pored toga, u **Options** meniju se konfigurišu vremenska ograničenja, vrste zamki itd. kao i izgled ekrana (koji se može podesiti da izgleda kao neka od pomenutih, standardnih 2D tabačina) a uveliko zavisi i od jačine vaše mašine.

Tournament je podeljen na runde. Pobednici rundi nastavljaju borbu, dok ne preostane samo jedan, pobednik celog turnira. Opcija omogućava učestvovanje maksimalno osam igrača. Svaki igrač će igrati sa svojim suparnikom nevezano da li je odabran isti lik. Vrlo slična ovoj opciji je **Legue**, gde igrači dobijaju poene za pobede u borbi. Posle određenog broja borbi poeni se sumiraju i onaj sa najviše poena je, jednostavno, pobednik u Ligi. **Posse** mod se može prikačiti za bilo koju od opcija i omogućava igračima da formiraju tim. To ne znači da će obojica da se bore protiv jednog protivnika istovremeno, već da se menjaju neizmenično u toku jedne borbe. Ovo je vrlo koristan mod kada je u pitanju izuzetno težak protivnik koji bi energiju jednog igrača „oduvao" za par sekundi. Menjanje se vrši jednostavnim pritiskom na taster za pucanje drugog džojstika. Vreme koje prolazi dok je drugi igrač u borbi, pruža prvom malu obnovu energije koju će kasnije korisno upotrebiti.

Jedna od retkih stvari koja bi se mogla zameriti produktivnosti „clickBooma" je mali broj izbornih likova. Svaki od četiri ponuđena lika ima sopstvenu istoriju i tehniku borbe. Svi likovi su takođe, poginuli pod sumnjivim i neobjašnjivim okolnostima, što celoj priči daje misteriozan ton, a kod igrača izaziva potrebu da sazna više o liku po završetku igre. Cilj njihove reinkarnacije je identičan, suprotstavljanje nadolazećoj zloj plimi Imperatora Kvizla svim mogućim tehnikama borbe.

Izgled ekrana je zajednički za svaki nivo. U gornjem delu se nalaze skale sa energijom i skale za umorenost lika. Za razliku od drugih igara gde se jedna energetska skala smanjuje pri dobijanju udara-













ca (ilti bauna) sa *Capital Punishmentom* je drugačije. Umesto stalnog opadanja energije skala se može popunjavati smanjivanjem energije protivnika. Tu su i dve skale izdržljivosti (stamina) – ružičasta predstavlja energiju glave, dok je plava energija tela. Pored gubljenja osnovne energije udarci će smanjivati i ove dve skale, zavisno od toga gde je dobijen udarac – u telo ili glavu. Ukoliko izgube bilo koju skalu izdržljivosti, likovi zapadaju u stanje zamorenosti (neka vrsta knock-outa) . U tom trenutku ih protivnik može dokrajčiti spektakularnim završetkom. Umoreni likovi se mogu vratiti iz tog stanja brzim pritiskanjem tastera za pucanje na džojstiku i apsolutnim mirovanjem.

Na centralnom delu ekrana nalaze se animirani, krupni likovi, tako da se detaljno može videti svaki borac. Između skala sa zamorom likova može se naći i vremensko ograničenje borbe, ali je preporučeno isključenje iz **Options** menija.

Jedan od četiri lika će se boriti na velikom broju nivoa sa sopstvenim vizuelnim i zvučnim efektima i karakterističnom muzičkom temom. Prvi nivo je **kanalizacija (Sewer)**. On je dizajniran kao prostorija sa raznim cevima koje je nagrizla korozija pretvarajući vodu u kiselinu. U uglovima se nalazi veliki broj šiljaka što ovaj nivo čini jednom od najzanimljivijih borbenih arena. Interesantno je da se šiljci pojavljuju samo u trenutku kada se jednom od igrača smanji energija. Slične zamke poseduje i **fabrika (Factory)**, sa električnim sferama koje hvataju svakog ko im se približi, dajući mu veći broj elektro-šokova. Velika kuka, koja se kreće sa jedne na drugu stranu, može se iskoristiti tako što se na nju naskoči i protivnik napadne iz vazduha; ili, ako u prvim trenucima borbe protivnika aperkatom „prikucate" za kuku i napravite gomilicu mesa. Drugi nivoi su takođe nafilovani raznim zamkama (npr. bodeži umesto zuba statue) i zapanjujućim vizuelnim efektima poput dima, magle, sevanja munje i treperenja svetiljki.

Napadanje protivnika sa malo energije može biti vrlo opasno, jer postoji mogućnost postavljanja zamki koje mogu ubiti napadača. Zato se nemojte iznenaditi ukoliko vam iznenadna eksplozija oduzme energetsku skalu (ili, još gore, jednu od skala zamorenosti), taman što ste krenuli da masakrirate protivnika koji je pao na zemlju. Mogućnost napada protivnika dok je okrenut leđima, ili je na zemlji, doprinosi realističnosti borbi.

Spisak svih mogućih udaraca je prilično obiman, kao i za svaku dobru borilačku igru. Osnovni udarci koji mogu protivniku odneti dosta energije su svakako: Yoko Tobi geri (skok + pravac + pucanje), Mae geri (skok + pravac), Mae Tobi geri (dole + pravac + pucanje), kao i aperkat (udarac rukom + gore). Više podataka možete naći na **home.ican.net/~clkboom/**

Zahtevnost igre je normalna za današnje uslove i memorijsku potražnju programa ovog kvaliteta. Igra će se instalirati na 15 MB slobodnog prostora na vašem hard disku i tražiće procesor 68030, ali će raditi i na normalnim Amigama 1200. Preporučljivo je imati iznad 6 MB memorije, ali se veštim asistencijama (više pravim hirurškim zahvatima) može startovati i na 2 MB RAM-a.

Mnogo ozbiljnije firme nisu za više godina rada unapredile Amigine igre kako su to učinili ljudi iz „clickBooma", premda su novajlije na globalnom softverskom tržištu. Treba im čestitati na ozbiljnom, profesionalnom pristupu. Očekujući njihov sledeći projekat i data diskove sa novim likovima i pozadinama, može se reći da je *Capital Punishment* vrhunsko ostvarenje predodređeno na uspeh od samog početka.

Gradimir JOKSIMOVIĆ
Branislav BABOVIĆ



Originalni softver smo dobili od proizvođača „clickBoom"







Corben Wedge

(poginuo 1996)



Ovaj ogromni, nabildovani momak je bivši šampion raznih turnira smrti, ilegalnih manifestacija, gde je samo jedan od učesnika izlazio iz ringa živ. Koristi se kombinacijom borilačkih veština i ulične borbe, Kick i Thai boksa. Predstavlja, po subjektivnom mišljenju, jednog od najsposobnijih likova za borbu sa većinom protivnika.

Demona

(poginula 2003)



Izuzetno atraktivan ženski lik, jedini je ratnik koji koristi oružje u borbi. Nikome nije poznat pravi identitet Demone, ali njen nasilni temperament opravdava njen nadimak. Zahvaljujući dugačkom biču može da napada iz daljine, što joj predstavlja omiljeni potez uz nekoliko kombinacija sa udarcima nogama i rukama. Ova tehnika joj nadoknađuje i nedostatak snage. Izgled Demone je dosta eksplicitan, te ona predstavlja glavni razlog raznih cenzurisanja igre *Capital Punishment* u svetu. Njena borbena moć dovoljno govori da nije reč o jeftinom senzacionalizmu firme „clickBoom".

Wakantanka

(poginuo 1356)



Najveći ratnik (u pravom smislu reči) u igri. Odabran je od strane bogova zbog izuzetne snage. Potiče iz starog indijanskog plemena Navaho i obavijen je velom tajne o tehnici koju koristi u borbi. U svakom slučaju, sporost nadoknađuje nesvakidašnjom snagom.

Sarmon

(poginuo 1822)



Bivši mornar, koji je putujući po svetu naučio razne borilačke veštine i nove tehnike borbe. Dodeljena mu je besmrtnost ubrzo posle Wakantankine smrti. Igrom slučaja, njegov brod je nestao u blizini Bermudskih ostrva.

ŽANR: borilačka igra

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 7 flopi diskova

92

Originalnost, tehnički najsavršenija igra na Amiga platformi.

Velika hardverska zahtevnost i težina igre.



Star Trek: Borg



Kada neka televizijska serija, i pored neminovnih uspona i padova, proslavi trideseti rođendan, onda se za nju zaista može reći da predstavlja svojevrsni fenomen. Reč je, naravno, o „Zvezdanim stazama" koje su u protekle tri decenije doživele četiri televizijske i čak osam filmskih inkarnacija. U najnovijem (osmom) nastavku filmskog serijala („Star Trek: First Contact"), koji se u američkim bioskopima pojavio protekle jeseni, kapetan Pikar i njegova posada dolaze u kontakt sa neobičnom vanzemaljskom rasom po imenu Borg koju čine humanoidi čijim telima upravljaju mehanizmi i elektronski sklopovi. Svaki Borg je jedinka za sebe, ali je istovremeno i poslušni član zajednice s obzirom da na njegovo ponašanje znatno utiče „kolektivni um" koji objedinjuje i kontroliše sve pripadnike rase. Kao što se i moglo očekivati, Borgovi su neprijateljski nastrojeni prema ljudima (Klingonci su izgleda poslati u penziju), pa će posada „Enterprajza" imati pune ruke posla da po ko zna koji put spasi Federaciju i čovečanstvo od potpunog uništenja.

Stručnjaci koji se bave marketingom u velikim filmskim kompanijama nisu „od juče" i vrlo dobro znaju da se na račun uspeha jednog filma može zaraditi još dosta novca uz srazmerno male troškove. Upravo zato se pojava igre *Star Trek: Borg* nekoliko meseci posle premijere filma „First Contact" nikako ne može smatrati slučajnošću. U studijima „Paramount Picturesa", ljudi iz firme „Simon & Schuster interactive" (ogranak „Viacoma") su uz pomoć glumaca i efektnih kostima i maski, još jednom oživeli Borgove u interaktivnom filmu koji je napravljen sa očiglednom namerom da se fanovima „Zvezdanih staza", koji imaju kompjutere, iz džepova izvuče još pokoji dolar.

Scenario kompjuterskog filma *Star Trek: Borg* vas stavlja u ulogu novopečenog oficira Federacije čiji je otac (poručnik Furlong) deset godina ranije poginuo na brodu „USS Righteous" tokom bitke sa Borgovima u sistemu Wolf 359. Jednoga dana, dok se mladi Furlong sprema da napusti matični brod po naređenju svojih pretpostavljenih, u njegovoj kabini iznenada se pojavljuje čovek po imenu Q (lik iz serije „Star Trek: The Next Generation", igra ga glumac **Džon De Lensi** (John de Lancie)) koji ga poziva da zajednički pođu u neizvesnu avanturu koja može izmeniti tok istorije čovečanstva. Zahvaljujući svojim natprirodnim sposobnostima, Q će devetnaestogodišnjeg mladića vratiti nazad kroz vreme (tačnije, četiri sata pre eksplozije „USS Righteousa") i tako mu omogućiti da, ukoliko bude dovoljno brz i domišljat, spreči uništenje broda na kome je službovao njegov otac, a samim tim i da izmeni ishod bitke kod Wolfa 359 u korist ljudskih bića.

Svako ko je odigrao igru *Star Trek: Klingon* će prvi susret sa *Borgom* verovatno prokomentarisati rečenicom: „Hej, pa ovo je ista stvar!". Reakcija ovog tipa potpuno je razumljiva s obzirom da je *Star Trek: Borg* interaktivni film koji se gleda (odnosno igra) na isti način kao i njegov prethodnik. Sve ono što







smo rekli u okviru opisa za *Klingon* (SK 9/96) važi i za ovu igru, tako da se na načinu vođenja lika, igračkom interfejsu, korišćenju enciklopedijskih podataka i sličnim stvarima nećemo zadržavati. Umesto toga, pomenućemo dve karakteristike koje bitno razlikuju *Borga* od *Klingona*.

Kao prvo, *Star Trek: Borg* je *Windows 95* igra koja radi u rezoluciji 640 x 480 i to isključivo u High Color-u što je svakako veliki napredak u odnosu na zaostalih 320 x 200 u 256 boja (rezolucija u kojoj je radio *Klingon*). Kvalitet videa je, prema tome, daleko bolji (obratite pažnju da ne upotrebljavamo pojam „kvalitet grafike" jer on gubi smisao kod digitalizovanih filmskih igara), a da bi usklađenost slike i zvuka bila koliko-toliko podnošljiva i na sporijim kompjuterima (čitaj: 486-icama), kompletan materijal se emituje u „interlace" režimu (svaka druga linija). Ovo, međutim, ne treba da vas brine zato što ćete verovatno već posle nekoliko minuta biti potpuno zaokupljeni igranjem (odnosno gledanjem filma), tako da ćete prestati da obraćate pažnju na crne linijice na ekranu.

Druga, i možda još značajnija, prednost *Borga* u odnosu na *Klingona* ogleda se u kompleksnijoj strukturi scenarija koji dozvoljava da radnja filma poprimi nekoliko različitih tokova, što zavisi od reakcija i odluka igrača. Za razliku od *Klingona*, kod koga su



sve sem jedne raspoložive opcije bile pogrešne, kod *Borga* je situacija znatno komplikovanija zato što neispravna odluka ne mora po automatizmu značiti kraj. Štaviše, u igri postoje problemi koji se ne mogu rešiti ukoliko igrač prethodno nije video film koji sledi posle neke pogrešne reakcije. Iz tih razloga ne treba odmah posle loše odluke učitavati staru poziciju, već treba pustiti da se radnja odvija dalje. Ovakav sistem čini *Borga* složenijim za igranje, mada se mora priznati da je to i dalje veoma daleko od ozbiljnih avanrura u interaktivnom fazonu.

Nelinearnost igre je osobina koju pozdravljamo, ali je ona donela i jedan negativan propratni efekat. *Borg* se, naime, reklamira kao interaktivni film u trajanju od 120 minuta. Tačno, ali samo donekle. Problem je u tome što se na tri kompakt diska nalazi **ukupno** dva sata video materijala, pri čemu veliki procenat otpada na scene koje se emituju kada igrač načini pogrešan korak. Sa druge strane, stvarna dužina ispravno „odigranog" filma je mnogo manja (nismo merili, ali je veliko pitanje da li se uopšte može „nakrpiti" jedan sat), što znači da je *Borg* znatno kraća igra od *Klingona*. Pri ovakvom kvalitetu videa i broju raspoloživih varijanti toka radnje, *Star Trek: Borg* je trebao da zauzima, po slobodnoj proceni, pet ili šest diskova, i tek tada bi mogli reći da se radi o celovečernjem interaktivnom filmu. Ovako, u pitanju je kraća epizoda za koju će vam biti potrebno maksimalno četiri sata da je okončate, i to u svim varijantama.

Slobodan MACEDONIĆ

Originalni softver smo dobili od distributera „Virgin Interactive Entertainment"

ŽANR: interaktivni film

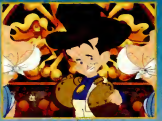
PLATFORMA: PC, Macintosh

MEDIJUM: 3 kompakt diska

7 Kvalitet videa i nelinearnost.

1 Aktivno učešće igrača svedeno na minimum. Prekratka igra.







Leisure Suit Larry 7

Love for Sail!

Pažnja, pažnja! Važno obaveštenje. Devojke, krećite se oprezno. Najveći kompjuterski zavodnik ponovo je u akciji! Ukoliko negde primetite malog, nosatog, proćelavog tipa u belom kicoškom odelu sa zlatnom „kajlom" oko vrata, znajte da u vašoj okolini „operiše" On - Lari Lafer, glavom i bradom. Zato, pamet u glavu!

Prošle su pune tri godine otkako smo poslednji put pratili Larija Lafera u njegovim nastojanjima da pronađe ljubav svog života. Iako je po nekom „redu vožnje" (koga se „Sierra" u principu pridržava) novi nastavak trebao biti objavljen još u toku 95. godine, ovoliko kašnjenje je verovatno posledica rada na igri *Torin's Passage* koju je takođe osmislio **Al Lou** (Lowe), idejni tvorac svih avantura o Lariju. Srećom, čekanje se isplatilo i sada smo u prilici da dogodovštine možda najsmešnijeg kompjuterskog junaka po prvi put sagledamo u novom, multimedijalnom ruhu.



Radnja *Larryja 7* se direktno nadovezuje na događaje iz prethodnog nastavka ove popularne sage. Na poslednjem spratu letovališta „La Costa Lotta" izbija požar zbog nespretnosti Larija Lafera. U toku očajničke borbe za život, naš junak slučajno nalazi kartu za krstarenje luksuznim prekookeanskim brodom „P.M.S. Bouncy". Nekoliko dana kasnije, Lari se ukrcava na brod u nadi da je konačno našao pogodan teren za svoje zavodničke aktivnosti.

Izlišno je govoriti bilo šta o tehničkim dometima igre. Jasno je da vam putem novinskog članka ne možemo dočarati sav sjaj prelepih „full-screen" animacija i fenomenalne džez muzike u stilu proslavljenog Henrija Mancinija. I zato ćemo pustiti da slike govore same za sebe. To će biti sasvim dovoljno. Umesto bespotrebnih priča o tehničkom savršenstvu igre, pozabavićemo se nekim drugim, po našem mišljenju, bitnijim stvarima.

Prilikom opisivanja P&C avantura najčešće ne obraćamo pažnju na upravljački interfejs zato što je on tokom proteklih nekoliko godina manje-više standardizovan, i to u onom obliku koji je prvi put primenjen upravo kod jedne „Sierrine" avanture *(King's Quest 5)*. Sistem baziran na ikonicama koje simbolizuju određene radnje postao je opšteprihvaćen i izgledalo je da se po tom pitanju još dugo neće ništa menjati. Međutim, sedmi nastavak Larijevih doživljaja je ovu pretpostavku opovrgao donevši jedan potpuno novi (ili možda stari) način komunikacije između igrača i kompjutera. Kurzor u obliku kondoma (!) registruje sve bitne predmete, objekte i ličnosti na ekranu, pri čemu se klikom na levi taster miša poziva sistem foldera (analogno onom u *Windowsu 95*) koji sadrži osnovne naredbe koje se mogu primeniti na predmet koji je u tom momentu selektovan. Najzanimljivije je to što osnovni folderi sadrže opciju „Other". Pomoću nje se aktivira „dialog box" u koji se mogu ručno upisivati glagoli koji se ne nalaze na spisku osnovnih naredbi.



To praktično znači da je u *Larryju 7* delimično primenjen stari (i odavno napušteni) sistem upravljanja likom. On će starije avanturiste sigurno podsetiti na vreme kada su uz korišćenje rečnika tragali za pravim izrazima koje treba upotrebiti na određenom mestu, dok će oni mlađi, naviknuti na „pametne" kurzore, čitavu stvar propratiti uz negodovanje. Da li je ovakav potez bio pametan ili ne, pokazaće vreme.



Scenario igre je najslabija tačka. Autorima je, izgleda, ponestalo originalnih ideja, pa su se ponovo odlučili za avanturu „zatvorenog" tipa (avantura koja se odvija na srazmerno malom broju lokacija koje zajednički čine određeni objekat iz koga se ne može izaći (u ovom slučaju prekookeanski brod)). Ovakav pristup sam po sebi možda i ne bi bio predmet kritike da identičan recept nije primenjen i u prethodnom nastavku *(Shape Up Or Slip Out)* koji je u celosti bio smešten u letovalište „La Costa Lotta". Štaviše, šesti i sedmi deo i koncepcijski liče jedan na drugi: potrebno je osvojiti nekoliko devojaka zahvaljujući prigodnim poklonima i na taj način prokrčiti sebi put do glavne „ribe". Ostaje nam samo da žalimo što se Al Lou i njegovi saradnici nisu ugledali na starije nastavke serijala (drugi ili treći) koji su imali mnogo „jaču" priču, i gde lov na pripadnice ženskog pola nije bio svrha igre, već samo posledica nekih drugih događaja.

Na konačnu ocenu igre slabiji scenario nije značajnije uticao. Razlog za to je vrlo prost - *Larry 7* je jedna od najšašavijih i najsmešnijih avantura, i to ne samo kada je u pitanju prošlogodišnja produkcija, već i nekoliko godina unazad. Duhoviti komentari naratora na Larijeve postupke, dijalozi između glavnog junaka i ostalih ličnosti (najveći biser je krezuba spremačica Pegi čiji vokabular psovki prevazilazi granice ljudske mašte), „otkačene" animacije prepune smešnih aluzija na seks i neverovatne situacije u koje zapadaju junaci jesu sinteza svega onog najboljeg što tipično američki humor može da ponudi. Neke scene u igri se rečima teško mogu opisati (npr. „grupnjak" u mrklom mraku). Koliko su autori bili hrabri svedoči podatak da su kroz „masne" viceve, koje priča zabavljač Vili, potkačili i poznate ličnosti iz američkog javnog života kao što su: bračni par Bil i Hilari Klinton, potpredsednik Al Gor, senator Bob Dol i drugi (čik, neka neko kod nas pokuša da napravi nešto slično). Takođe, svi likovi koji se pojavljuju u igri su parodija na poznate ličnosti. Tako će, recimo, Lari pokušati da odvede u krevet modnu kreatorku Jamie Lee Coitus (!), manekenku Dewmi Moore, bogatašicu Annette Boning itd.

„Vruće" štivo kao što je *Love for Sail!* će „zagrejati" i nasmejati svakog ko bude odlučio da provede izvesno vreme na uzbudljivom krstarenju. Na sreću, novi susret sa Larijem zakazan je već za 1998. godinu i to, verovali ili ne, negde u dubinama svemira. Vanzemaljci, čuvajte se!

Slobodan MACEDONIĆ

Originalni softver smo dobili od izdavača „Sierra On-Line"

ŽANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

8 ↗ Humor i skoro sve ostalo (grafika, muzika, animacije...).

9 ↙ Koncepcijska sličnost sa prethodnim nastavkom.

Age of Sail

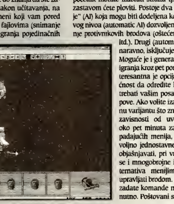


Tokom osamnaestog i početkom devetnaestog veka istorija je zabeležila neke od najveličanstvenijih pomorskih bitaka. Velike evropske sile vodile su ogorčenu međusobnu borbu za prevlast i očuvanje prekomorskih protektorata. Sa druge strane, u mnogim kolonijama sve više je sazrevala ideja o nezavisnosti i slobodi. Jedan od najpoznatijih primera su današnje Sjedinjene Američke Države koje su tada bile podeljene između Britanaca i Francuza. Kako je američki rat za nezavisnost odmicao Britanci su sve lošije prolazili u borbama na kopnu pa su se trudili da bar na moru zadrže prevlast. Tada, još uvek u povoju, američka flota nije bila dostojan protivnik Englezima, ali je uz pomoć francuske flote uspevala da ostane u „igri". Za to vreme, druge evropske sile: Španija, Rusija, Holandija, Švedska i Turska vodile su svoje ratove.

Ovaj istorijski period tema je nove, pomorske, strategije koju je izdao „Empire interactive" a potpisao tim „Talon soft". Igra je napravljena za Windows okruženje (Win 3.1 i Win 95) i nije hardverski „halapljiva". Minimalna konfiguracija zahteva 486DX 33 računar sa 8 MB RAM-a, CD-ROM dvostruke brzine, VGA grafiku kao i 20 MB prostora na vašem hard disku. Naravno, i zvučna karta je poželjna jer nije naročito zanimljivo posmatrati neme slike na ekranu. Autori igre preporučuju da paletu u Windowsu svakako svedete na 256 boja radi kvalitetnijeg skrola ekrana i da bi se izbegla mogućnost da se igra ne učita(?). Optimalna rezolucija za igranje je 800x600 jer se u visokoj rezoluciji neki detalji jedva vide (sem ako nemate 17" monitor) što u početku igranja, kada još ne znate tačan sadržaj ekrana, može da bude problem.

Age of Sail je real-time strategija što drugim rečima znači da je igra sve vreme u toku, odnosno da nema potrebe da računaru stavljate do znanja da ste završili određeni potez ili fazu. Nakon učitavanja, na ekranu se pojavljuje osnovni meni koji vam pored standardnih opcija za baratanje fajlovima (snimanje i učitavanje) nudi mogućnost igranja pojedinačnih scenarija ili kampanje. Tu su još i opcije za modemsko povezivanje kao i scenario editor. Ako se odlučite za igranje pojedinačnog scenarija pruža vam se mogućnost da birate neki od stotinak unapred pripremljenih, od čega su prva četiri predviđena za trening novih igrača. Svaki scenario predstavlja jednu istorijsku pomorsku bitku u kojoj su učestvovala samo dva broda ili cele flote. Ukoliko pak izaberete kampanju, postajete oficir početnik koji bi uz malo sreće i znanja mogao jednog dana da postane i admiral. Vaša karijera direktno će zavisiti od uspeha vašeg broda (kasnije brodova) tj. svaka pobeda donosiće vam novac i, vremenom, unapređenja. Naravno, i bitke koje budete vodili postajaće sve kompleksnije.

Kada igra počne, otvoriće se klasičan „prozor" i računar će zahtevati da odredite osnovne parametre. Za početak morate izabrati stranu tj. zemlju pod čijom zastavom ćete ploviti. Postoje dva nivoa „inteligencije" (AI) koja mogu biti dodeljena kompjuteru. Kod prvog nivoa (automatic AI) dozvoljen vam je uvid u stanje protivničkih brodova (oštećenje, broj poginulih itd.). Drugi (automatic AI with FOW), naravno, isključuje takvu mogućnost. Moguće je i generalno odrediti težinu igranja kroz pet ponuđenih nivoa. Interesantna je opcija koja daje mogućnost da odredite koliko će vremena trebati vašim posadama da pune topove. Ako volite izazov izaberite realnu varijantu što znači da će posadi, u zavisnosti od uvežbanosti, trebati oko pet minuta za tu radnju. Pored padajućih menija, čije su opcije dovoljno jednostavne da ih ne moram objašnjavati, pri vrhu ekrana nalaze se i mnogobrojne ikonice koje su alternativa menijima i kojima ćete upravljati brodom. Imajte u vidu da se zadate komande neće odigravati trenutno. Poštovani su zakoni fizike, pa tako, na primer, za okretanje broda treba po dva tri minuta.



Centralni deo ekrana rezervisan je za akciju i prikazuje poprište bitke. U zavisnosti od odabranog zuma moguće je odjednom videti bitku dva broda ili sukob flota. Na dnu ekrana prikazan je niz informacija koje se odnose na stanje istih. U jednom trenutku možete pratiti situaciju na pet različitih brodova. U uglu se vidi zastava pod kojom brod plovi. Ako pobeli, to znači da se posada predala. Desno se nalazi broj trenutno funkcionalnih i neoštećenih topova. Ispod se vidi tip municije koju ste odabrali kao i protok vremena koje je potrebno posadi da ponovo napuni topove. Ako želite da gađate neprijatelja raznolikom municijom, potrudite se da pre naređenja za paljbu kliknete mišem na odgovarajuću ikonicu. To će vašoj posadi staviti do znanja da želite da topove napune tom vrstom đjuladi. Tu se još nalaze podaci o procentu oštećenja jedara i trupa, broj članova posade i podatak o nivou njihove uvežbanosti, trenutna brzina broda izražena u čvorovima i ime broda.

Obavezno obratite pažnju na vetromer koji se nalazi levo u dnu ekrana. Vetar često menja pravac i snagu, od lakog povetarca do bure, pa vam se može desiti da goneći neprijatelja (beg neću spominjati) postavite brod u nepovoljnu poziciju. Odmah ispod nalaze se i podaci o oštećenjima koja je izazvala ona strana koja tog trenutka otvara vatru na neki brod. Prva sličica označava oštećenje na trupu broda, druga na jedrima, treća prikazuje broj poginulih mornara, a četvrta gubitak topova.

Age of Sail je igra koja ne donosi ništa revolucionarno novo. Odlikuje se dobrim balansom između jednostavnosti i težine, solidnim zvukom i grafikom pa se lako može desiti da pored kompjutera provedete više vremena nego što ste planirali.

Istok LANGO

empire INTERACTIVE

Originalni softver smo dobili od izdavača „Empire Interactive"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

8

Dobar balans između jednostavnosti i težine.

4

Previše jednoličan ambijent.

Master of Orion 2



Battle at Antares



Firma „Microprose" nastavlja sa proizvodnjom Mejerolikih strategija iako je fenomenalni Sid Mejer napustio. *Master of Orion 2* najlakše je opisati kao *Civilization 2* u svemiru, pogotovu što je analogija potpuna ukoliko se zna da je i igra *Master Of Orion 2 Battle at Antares* nastala na osnovu prvobitne verzije *Master of Orion*. Programeri „Microprosea" su najviše poradili na obogaćivanju strateškog dela igre, ali su pridodate i tri nove rase koje mogu učestvovati u osvajanju svemira kao i još nekoliko značajnih izmena. Međutim, ova igra se može igrati i bez poznavanja starije verzije pa ćemo je mi tako i opisati.

Sem uobičajenih parametara koje treba podeseti na početku svake strategije kao što su: broj rasa koji će u igri učestvovati, nivo težine, i slično; u donjem desnom uglu će vam biti ponuđene još tri opcije. Tactical combat će vam omogućiti da sami vodite vaše svemirske brodove u bitkama, uključite li Random events tokom igre će dolaziti do milih ili nemilih događaja koji mogu pogoditi jednu ili čak sve rase u igri. O ovome vas tokom igre redovno obaveštava Galaktička novinarska mreža GNN koja prati i sva ostala zbivanja u vašem univerzumu. Svaka sličnost sa CNN-om je slučajno namerna. Možda najbitnija opcija je da li ćete ostaviti mogućnost napada Antaranske flotile. Ova rasa koja dolazi iz druge dimenzije i povremeno vrši prepade slučajno izabranih planetarnih sistema uvrštena je i u podnaslov igre jer i pored jedinstvenog cilja, a to je pokoravanje svih ostalih rasa u univerzumu, omogućeno vam je da ovaj cilj ostvarite dvojako. Osnovni način je to izvedete snagom svoga oružja i uništavanjem ili osvajanjem svih planeta na kojima obitavaju ostale rase. Drugi način je da se nešto više usresredite na istraživanje i pronađete nauku koja omogućava proizvodnju dimenzionalne kapije, i onda sve svoje brodove uputite u odlučnu bitku protiv Antarana. Ukoliko pobedite, u znak zahvalnosti zbog spasavanja univerzuma od zlih Antarana sve ostale rase će priznati vašu superiornost i dobrovoljno će se predati jednom tako mudrom vladaru kao što ste vi.

Ovaj brz prelaz od početka do kraja igre može se napraviti samo u opisu. Ukoliko se odlučite da igrate očekuje vas mukotrpan put izgradnje imperije pri čemu podjednako pažnje treba obratiti i na naučni razvoj, kao i na razvoj flote moćnih svemirskih brodova koji su u stanju da brane vaše kolonije. U kolonijama se mogu stvarati (gle' čuda!) hrana, jedinice proizvodnje i nauke. Vi raspoređujete koloniste na neki od ova tri zadatka u skladu sa kvalitetima planete na kojoj je kolonija podignuta. Iznajmljivanjem Lidera, koji se povremeno javljaju, produktivnost kolonije se može poboljšati. Ovi simpatični najamnici će za određenu svotu pucketavih plastičnih kartica godišnje (kakav progres: zveči, šuška, pucka, ali uvek ima isti miris) svoje usluge staviti na raspolaganje jednom vašem zvezdanom sistemu ili nekom od brodova vaše flotile. U ovom drugom slučaju poboljšaće neku od borbenih karakteristika vaših svemirskih brodova.

Svaka rasa ima svoje specifičnosti pa strategija koju ćete izabrati u igri, mora biti zasnovana na karakteristikama rase koju ste izabrali. Ja lično preferiram telepatsku rasu Eleriana koju sam prvobitno izabrao zbog ženskog lika, a svi znamo da žene pre ili kasnije sve uspeju da pokore. Elerianke na osnovu svojih telepatskih moći lako pokoravaju planete tako da nije potrebno da pravite transportne brodove sa marincima. Posle uništavanja neprijateljskih brodova oko planete dovoljno je pritisnuti taster Mind Control i dobili ste novu razvijenu planetu pripojenu vašem carstvu. Kreativne rase takođe mogu biti u prednosti jer su u mogućnosti da brže napreduju u naučnom razvoju. Postoji osam naučnih disciplina u kojima se može izučavati neko od ponuđenih naučnih dostignuća. Ovih ponuđenih dostignuća ima obično više i pripadaju zajedničkom polju nauke. Kreativne rase su u stanju da izučavaju sva dostignuća iz jednog polja nauke, dok su preostale rase u stanju da izuče samo jedno, a ostala mogu dobiti razmenom nauka sa drugim civilizacijama, špijuniranjem protivnika ili osvajanjem protivnikovih planeta. U svakom slučaju, mnogo teže nego kreativne rase. Warlord rase takođe imaju prednost ukoliko se usresredite na osvajanje, jer njihovi svemirski brodovi imaju elitne posade odmah po izgradnji. Ratno-strateški deo igre je u *Masters of Orion 2* podjednako zanimljiv. Svaki brod možete dizajnirati prema vašim ličnim afinitetima, ali imajte u vidu da je u flotili potrebno imati bar nekoliko brodova koji su usredsređeni na borbu u svemiru dakle u kojima bombe koje se bacaju na planete ne zauzimaju toliko potreban prostor. Najbolje je imati kombinovanu beam tehniku sa kvalitetnim projektilima uz nekoliko specijalnih odbrambenih sredstava. Borba se odvija po dvodimenzionalnoj mapi, podeljenoj na kvadratiće, na početku svakog kruga ukoliko su u prethodnom krugu dve suprotsavljene svemirske flote dovedene na isto mesto na mapi. Ako primetite da gubite bitku, bolje je časno se povući jer je lakše redizajnirati brod opcijom refit ship nego li praviti nov u kome posada neće imati iskustva. Takođe, prilikom osvajanja planeta imaćete priliku da odgledate animaciju planetarne bitke koju vodi računar na osnovu jačine jedne i druge borbene grupacije.



Navikli smo da grafički strategije ne pružaju mnogo. *Master Of Orion 2* to opovrgava. Svaka stvar koju možete proizvesti u igri, bez obzira da li je vezana za kolonije ili svemirske brodove, ima lep grafički prikaz. Na ekranu planete se uvek prikazuju sve napravljene zgrade, vojne jedinice i orbitalne stanice za razliku od uobičajenih „Microprosovih" *'-izationa'*. Naravno, sve ovo se nalazi spakovano na CD-u što, zbog pozivanja sa istog, umnogome usporava igru. Što dobiješ na ćupriji izgubiš na mostu. Muzika koja prati igru je solidna, ali su zvučni efekti očajni tamo gde ih ima, dok su na nekim mestima potpuno izostali. Malo digitalizovanog govora bi pozitivno uticalo na razbijanje monotonije u koju igra povremeno zapada.

Branimir KUZMANOVIĆ

MICROPROSE

Originalni softver smo dobili od izdavača „MicroProse"

ŽANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

84

Dobro osmišljena potez po potez strategija.

Prilično spora.

The Terminator SkyNET







Posle gotovo godinu dana iz softverske kuće „Bethesda Softworks", a pod okriljem daleko moćnijeg „Virgina", stiže nastavak igre *The Terminator: Future Shock*. Ko je igrao pomenutu igru setiće se da je SkyNET superkompjuter-mreža koji može da pristupi bilo čemu. U jednom trenutku shvata svoju moć i započinje nuklearni rat. Na jednoj strani su mašine, a na drugoj ljudi. Broj ovih drugih svake sekunde rapidno opada, nastaje apokalipsa. Zemljom vlada SkyNET, a horde robota traže preostale članove ljudskog roda okupljene u Pokret otpora. Međutim, roboti ne znaju da ćete baš vi dobiti ulogu jednog od entuzijasta iz pomenutog Pokreta. Da nije tako, SkyNET bi znao šta mu se sprema i započeo bi „self destruction".



Ovaj nastavak u odnosu na prethodnika ima samo par značajnih novina. Prva je da je omogućeno igranje u SVGA, što je vec postao neizostavni deo svake *Doom*ačine koja puca na visoko. U igru je implementiran i filter koji vaš *Future Shock* „odeva u novo ruho". Na ozbiljniji način rečeno, iz glavnog menija je moguće startovati *Future Shock* (samo ako ga imate vec na disku), pri čemu ćete biti u mogućnosti da ga igrate u visokoj rezoluciji. Druga novina, koju će biti u mogućnosti da oproba mali broj igrača, je mogućnost igranja u mreži. Pored vas, još sedam igrača moći će da se pojavi u budućnosti i oseti atmosferu razrušenih gradova i pustoši. Da nije ovih opcija nastavak se skoro ni po čemu ne bi razlikovao od prethodnika, a opis iz SK 3/96 bi mogao da se primeni i na ovu igru. Potpuno isti ekran, isti protivnici, ista oružja. Jedino su misije nove, a i nema ih mnogo. Ljudi iz „Bethesda Softworks" žele da proguraju neke izmene, vezane za težinu misija i izvođenje. To što misija nema mnogo nije minus, ima ih sasvim dovoljno da vam oduzmu dosta vremena s obzirom da treba dobro da se pomučite da biste prešli svaku od njih. Prva i poslednja misija se ne razlikuju mnogo po težini (dok su npr. kod *Duke Nukema 3D* nivoi i epizode gradirani od lakših ka težim). Lik koji vodite kontrolišete mišem i tastaturom. Mišem okrećete lik i pritom pomerate nišan i pucate, dok tastatura služi za kretanje napred-nazad, skok i ostale klasične funkcije. Omogućeno je okretanje i kursorskim tasterima, ali tu dolazi do izražaja jedna od mana ove igre - velika neosetljivost komandi. Jedino rešenje je koristiti u isto vreme i tastaturu i miša, što je, priznaćete, dosta komplikovano.



Oružja u ovoj igri ima preko 10 vrsta, od metalne šipke (bolje i to nego da golim rukama udarate po metalnim kreaturama) do Rocket Launchera i sličnih naprava. Ovde postoji korisna opcija, koja datira još od prethodnog nastavka. To je omogućeno u isto vreme korišćenje dva oružja. Tako ćete jednom rukom moći da koristite bacačke sprave tipa Molotovljev koktel, ručne bombe, pipe bombe i detonirajuće bombe, a drugom već gore pomenuto oružje. Pomenućemo ovde jednu simpatičnu opciju koja redovno ide uz simulacije letenja. Da biste videli kako raketa 'vidi' dok leti prema cilju pritisnite taster za trčanje kad je ispalite iz pomenutog Launchera. Robota-neprijatelja takođe ima preko glave. Nije loše da ih ovde pomenemo jer je svaki različito dizajniran i opremljen. Najprostiji i najjednostavniji je **Seeker**, plutajuća lopta koja u dodiru sa drugim telom eksplodira. **Raptor** ne predstavlja veći problem, to je niska kreatura koja može da prisnupi teškom terenu. Iz porodice H/K (Hunter/Killer) letelica dolaze nam dva predstavnika. Prvi opasniji je **H/K Fighter** koji je česta pojava na nebu Los Angelesa. Lake je konstrukcije radi boljeg manevrisanja. Najbolji lek za **H/K Scouta** je sačmara. Nekoliko preciznih hitaca i ova mala i brza letelica završiće na zemlji. **Flencer** je prvenstveno bio korišćen za kidnapovanje ljudi radi ispitivanja ljudskog organizma. Ima dve dugačke ruke kojima se tiho spušta do protivnika i hvata ga u svoja klješta. Na red dolazi stari znanac **T-800** koga se svi sete pri pomenu reči 'terminator'. Metalni konstrukcija koja izgleda kao i čovečji skelet. Dobro naoružan, ali spor. Ako usred misije na vas pripuca neko iz Pokreta Otpora setite se imena **T-600**. Robot 'presvučen' u ljudski izgled. Ostali su još **Spiderbot** i **Goliath**. Shodno imenu, Spiderbot ima izgled pauka sa 6 krakova. Veoma je veliki, zao i spor. Ovaj drugi je prava noćna mora i sva sreća da se retko vidja u igri. Njegovi atributi su jak oklop i veoma ubojita oružja.

I u nastavku je korišćena tehnologija X-nGINE, što otprilike znači da se nalazite u pravom virtuelnom svetu - možete ići bilo gde, u svaku zgradu, na svaki objekat. Takođe, zahvaljujući X-nGINE-u je omogućeno kretanje u vazduhu, i to ne samo protivnika, već i glavnog lika. Tako, na primer, kada naiđete na kamion ili letelicu možete se malo provozati odnosno 'proleteti'. Ovo drugo je zabavnije, ali vodite računa da ako vam obore letelicu, gubite svaku šansu da nastavite misiju. Međutim, nimalo nam se ne sviđa izvođenje ulaska u zgrade, jer, kada hoćete da uđete u zgradu, morate da čekate prilično dugo, kao pri učitavanju nivoa, što u velikoj meri smeta igranju igre.

The Terminator: SkyNET se može pohvaliti određenim novinama, ali i kuditi nekim velikim nedostacima. Te novine su dovoljne da se približi tik uz *Duke Nukema 3D* ili *Quake*, ali mane ga ostavljaju na pola konja iza ovih igara. Uzmimo još da se pojavio kasnije nego pomenute igre, a nije doneo skoro nikakve novine u odnosu na njih i eto još jednog negativnog poena.

Božo i Miloš KRSTAJIĆ

Originalni softver smo dobili od distributera „Virgin Interactive Entertainment"

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

8

7

X-nGINE, korišćenje dva oružja u isto vreme.

Velika sporost, loše izvedeno kretanje i ulaženje u zgrade.



Diablo

Renomirani britanski proizvođač „Blizzard Entertainment" konačno je, posle veoma uspešne strategije *Warcraft 2*, odlučio da na tržište izbaci novu igru. Reč je o FRP avanturi pod nazivom *Diablo*. Izlazak je pratila velika medijska kampanja, pa se u mnogim stranim časopisima poslednja tri meseca ova igra najavljivala kao najbolji FRP koji će sigurno pomračiti slavu legendarnog *Daggerfalla*. Kao argument navođena je činjenica da ga je pravio isti tim koji je uradio *Warcraft 2*. Veoma smela reklama, koja se od uzdržanih Engleza nije mogla očekivati, pokazala se kao veoma produktivna, a na kraju krajeva i tačna, jer je *Diablo* zaista doneo veliki pomak u svom žanru.

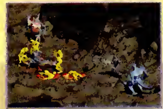
Radnja igre se odvija, kao i u *Warcraftu*, u srednjem veku, ali ovaj put vuče osnovu iz legende. Naime, u vreme tamnog doba, kada je zlo vladalo na Zemlji, došlo je do sukoba između slabijeg i jačeg zla. Četiri slabija zla - Dariel, Andariel, Belial i Azmodan - napali su tri jača - Mefista, Bala i Diabla. Ovaj put slabije zlo je pobedilo, a jači su ostali zarobljeni u carstvu smrti i to je olakšalo pobedu dobra na Zemlji. U vreme događanja igre, Diablo je uspeo da se oslobodi i zlo se ponovo vratilo na našu planetu. Cilj igre je voditi usamljenog ratnika kroz nivoe, poraziti gospodara tame i tako vratiti blagostanje na Zemlju.

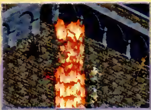
Vaš junak se posle dužeg vremena vraća u rodni grad Tristan, koji je potpuno opustošen, a retki preživeli mu pričaju sledeću priču. Kralj Leorik potpuno je poludeo i počeo verovati samo zlom nadbiskupu Lazarusu koji se nalazi pod vlašću samog Diabla. Lazarus je oteo kraljevog sina i za to optužio meštane Tristana, pa je kralj naredio da se grad sravni sa zemljom. Saslušavši priču meštana, vi krećete u borbu protiv đavola i svih njegovih podanika, kako bi osvetili svoj narod. Katoličkoj crkvi se ova priča možda neće svideti, ali pošto su Englezi protivnici pape još od doba Henrika osmog i osnivanja autokefalne anglikanske crkve, ovakav zaplet ne čudi.

Na početku same igre pruža vam se mogućnost izbora heroja, a ponuđeni su - ratnik, ratnica i čarobnjak, koji naravno imaju potpuno različite moći. Ratnik je nenadmašan u borbi prsa u prsa, i dobro se služi mačevima i sekirama; ratnica je najbolja u borbi na odstojanju, i njena oružja su luk i strela, a čarobnjak, naravno, sjajno barata magijama. Ovo ne znači da ratnica ne može da se služi sekirom, ili da ratnik ne korisri magije - svi se mogu služiti svim sredstvima, jedino je pitanje sa koliko uspeha. Vaš junak vremenom postaje jači u zavisnosti od iskustva koje se stiče borbom, kao i od povećanja tri važne karakteristike - snage, magije i agilnosti, tj. spremnosti za borbu (strength, magic, dexterity).

Igrački interfejs je dobro urađen, a smešten je u donjem delu ekrana. Na njemu se nalaze dve posude ispunjene plavom i crvenom tečnošću. Crvena tečnost označava energiju, a plava magiju. Tu se još nalaze i Ready Belt, u koji možete smestiti osam korisnih stvarčica i brzo ih upotrebiti pritiskajući odgovarajuće brojeve na tastaturi, kao i tasteri za inventar, karakteristike, mapu i Main Menu taster. Inventar je zanimljivo osmišljen i sastoji se od kvadrata u koje smeštate oružja, štitove, magije, Heal Potione itd. Nažalost, broj stvari koje možete nositi relativno je mali, pa ćete ponekad biti prinuđeni da ponešto i izbacite. U gornjem delu ekrana predstavljen je vaš igrač koga spremate za borbu, stavljajući na njega stvari iz inventara.

Pokretanje igrača rešeno je veoma jednostavno. Pritiskom na levi taster miša određujete smer kretanja, a ako želite da napadnete neko stvorenje, samo kliknete na njega - ostatak je u božjim rukama. Protivnika ima mnogo, a svaki od njih se različito kreće i bori, pa će tako stvorenje pod nazivom Fallen One bezglavo jurišati na vas, dok će kostur polako prilaziti i promenama pozicije tražiti najbolji trenutak za udarac. Kao i u svim FRP igrama, jedan od najvažnijih elemenata je sakupljanje para koje ćete uzimati od ubijenih neprijatelja, ili otvarajući sanduke na koje usput budete nailazili. Distribucija novca je vrlo važna, pa se zato ne treba zaletati pri kupovini, već štedeti sve dok se ne skupi dovoljno novca za neko kvalitetno oružje ili jaku magiju.





Tehničko izvođenje igre je sjajno. Grafika je urađena u SVGA rezoluciji sa 256 boja. Svaki detalj je doveden do perfekcije, a senčenje je fantastično urađeno. Svetlost ima važnu ulogu, jer se veći deo igre odvija u tami, a ona je urađena slično kao u *Warcraftu 2*. Najosvetljeniji deo je oko vašeg junaka, a ostali delovi različito su osvetljeni u zavisnosti od udaljenosti, pa će tako sami krajevi ekrana biti u potpunoj tami. Ponekad se javi i efekat podrhtavanja svetla, kao kada vetar zaljulja sveću, što još više doprinosi atmosferi. Zvučni efekti su urađeni veoma realno, muzika je ambijentalna i njome dominiraju zvukovi gitara i orgulja, a digitalizovani govor je doveden do savršenstva. Snažan efekat ostavlja i crtež likova kojima fantastično odgovara dodeljena boja glasa. Igra ima šesnaest nivoa, a najzanimljivija novost je da će lavirinti, svaki put kad počnete igru, biti u potpunosti različiti. To igru čini praktično beskonačnom. Jedina zamerka bi se mogla odnositi na snimanje pozicija. Za svakog igrača postoji samo jedno mesto za snimanje, što u mnogome otežava igranje ionako teške igre.

Hardverski zahtevi su relativno veliki. Minimalna konfiguracija je Pentium na 60 MHz sa 8 MB RAM-a, a za pravi užitak ove brojke pomnožite sa dva. Neki nadobudni mazohisti, kao na primer autor ovog teksta, igru mogu pokrenuti i na 486 mašini, ali ljudima slabih živaca ovo ne preporučujem. Naravno, omogućeno je i igranje preko modema, kao i igranje na mreži sa maksimalno četiri igrača, a sve ovo samo sa jednom kopijom igre.

Diablo je u svim elementima ispunio obećanja proizvođača i zaista je najbolji FRP ikad viđen. Ovo je jedno od ostvarenja koje morate imati u svojoj CD kolekciji.

Petar NOGO

Softver ustupio „Exit Production"

ŽANR: FRP avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

94

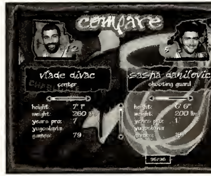
Sjajna grafika i zvuk.

Ograničenost snimanja pozicija.

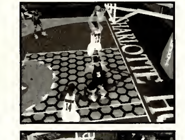
NBA Live 97

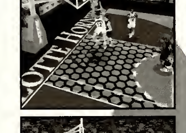


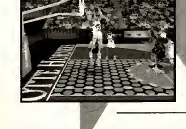
Prva sportska simulacija izdata na CD-u (računajući sportove koji su kod nas popularni) bila je *NBA Live 95*. U odnosu na dotadašnje košarke, a i uopšte ostale sportske simulacije, novi medij omogućio je momcima iz softverske firme „EA Sports" do tada neviđene mogućnosti. Te davne devedeset pete godine, drugi najpopularniji sport kod nas, fudbal, imao je samo disketne verzije kompjuterskih simulacija (u slučaju „EA Sports" bila je to igra *FIFA International Soccer)*.



Naredne godine CD medij se dokazao kao novi standard. *FIFA 96* predstavljala je fantastičan napredak u odnosu na prethodnu verziju, a slično se očekivalo i u slučaju *NBA Live 96*. Nažalost, kao što je poznato, *NBA Live 96* doneo nam je samo lakirani parket dvorane (narodna izreka kaže: „u svakoj šali ima malo i šale"). Zbog ovog neprijatnog iskustva sa zebnjom smo očekivali ovogodišnju verziju igre







Sasvim solidna *FIFA 97*, kao i fantastični *NHL Hockey 97*, ulili su nam malo nade. A onda je, pred sam kraj sada već bivše devedeset šeste, svetlo dana ugledao i *NBA Live 97*. Prvi, a u mom slučaju i dosadašnji utisci, fantastični su. Od uvodne animacije, preko predivno i slobodoumno dizajniranih menija, do same igre, sve deluje impresivno. Pošto nema nikakve potrebe objašnjavati menije i način odigravanja, uslediće samo nekoliko korisnih tehničkih karakteristika i par snažnih utisaka koje *NBA Live 97* ostavlja na svakog „gledaoca".

Pre svega ovo je igra za „bogate" (Pentium 75 je minimum, poželjan je na 133 MHz). Za razliku od *FIFA 97* gde je za DOS verziju igre bilo dovoljno i 8 MB RAM-a (16 MB „troši" Windows 95), ovde je u oba slučaja potrebno 16 MB RAM-a. Moguće je igranje i na nešto sporijim kompjuterima, a to se postiže smanjenjem rezolucije (tri nivoa) i veličine ekrana (četiri nivoa). Ipak, pošto se pravi utisak stiče samo pri odigravanju sa svim predviđenim mogućnostima, ozbiljno razmislite o kupovini bržeg kompjutera (zar ste zaista poverovali vašem prodavcu hardvera da ste kupovinom 486-ice za realno male pare, dobili kompjuter koji „sve može"). Grafika i animacija visoke rezolucije u *Windowsu 95* podržani su i novijom verzijom sada već standardnog *DirectX* (ovog puta u verziji 3.0). Moguće je igranje i na dvobrzinskom CD-ROM-u, mada je preporuka neki duplo brži model.

Omogućene su tri vrste instalacije. minimalna koja će na vašem hard-disku zauzeti nepuna 2 MB, standardna za koju je potrebno obezbediti nešto manje od 60 MB i treća varijanta u kojoj sami možete odabrati šta će se nalaziti na hard-disku („veća" instalacija omogućava kasnije brže odvijanje radnje i ređe pozivanje CD-a). Nakon toga, kao i pre svakog startovanja, kreće digitalizovana animacija (traje nešto više od minut) u stilu najboljih inserata koji popunjavaju prenose NBA utakmica.

Meni pored standardih podešavanja vezanih za načine odigravanja i tehničkih karakteristika, sadrži i biblioteku igrača i timova koji učestvuju u NBA karavanu (mala enciklopedija sa statističkim podacima o igračima i timovima). I ovde su unete novosti tako da o svakom igraču možete čuti i takozvani „cool talk". Tako su za Divca navedeni neki interesantni statistički podaci, dok je za Danilovića pomenuto da je predvodio Partizan (kako mi je bilo teško da napišem ovu reč) prilikom osvajanja titule klupskog prvaka Evrope 1992. godine. Kao i u prethodnoj verziji nedostaju Majkl Džordan i Čarls Barkli (njima na čast), ali njihove ličnosti ovaj put nisu potpuno ignorisane. Naime, u svojim ekipama obojica se nalaze pod imenom „player" (igrač) i zauzimaju svoja mesta u startnim petorkama.

Grafika u samom odigravanju znatno je naprednija od one viđene u prethodnoj verziji. Igrači su krupniji i urađeni znatno detaljnije (prepoznatljivost naših idola je za klasu lakša). Utakmicu „prati" sedam kamera. Klasična i press kamera omogućavaju najbolji pregled terena i najlakše odigravanje, dok su ostale tu kao ispomoć kod pregledavanja najatraktivnijih poteza. I ovde je učinjen korak napred u odnosu na prethodnu verziju na taj način što se sve atraktivne akcije automatski ponavljaju. Naravno, omogućeno je snimanje i pregled akcija koje kompjuter nije smatrao za nešto posebno.

Način igranja ostao je isti, a novost su komentatori koji glasom prate utakmicu (do sada su oni bili aktivni samo u *FIFA-ma)*. Uključeno je i pravilo ilegalne odbrane koje još više doprinosi realnosu odiravanja. broj faulova podignut je na solidan nivo, a za one koji su skloniji anarhiji iz *NBA Jam*, predviđen je arkadni mod igre. Posle prve četvrtine sledi pitanje iz oblasti NBA lige (mini kviz), a provera vašeg odgovora uslediče pre četvrte četvrtine. Unapređen je i trenerski deo. Na raspolaganju je veliki broj napada i odbrana, a prate ih animacije skica razigravanja. Da su programeri „EA Sportsa" na sve mislili, dokazaće vam i digitalizacija devojaka igračica (u našem jeziku još nema adekvatnog prevoda njihovog imena) koje u pauzama utakmica (u ovom slučaju samo na poluvremenu) zabavljaju publiku.

Prošle godine je „Electronic Arts" („EA Sports" je njegov deo) pokupio najviše titula u godišnjem izboru „Sveta kopjutera" (četiri „Zlatne Sindi" i jedna „Bronzana"). „EA Sports" je ove godine napravio fantastičan posao i svojim ostvarenjima *FIFA 97*, *NHL Hockey 97* i pre svih *NBA Live 97* postavio nove standarde kada su u pitanju sportske simulacije. Do pojave novih verzija krajem godine, ovaj put pred sobom imamo prave poslastice.

Goran KRSMANOVIĆ

Softver ustupili „Ognja & Diler Soft"

ZANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

96

Pregršt inovacija koje igru svrstavaju u legende

Za naše prilike neprimerene hardverske potrebe



SPACE JAM



Crtana menažerija iz „Warner Brothers" studija još jednom se našla na okupu u holivudskom hitu namenjenom mladoj publici. Po uzoru na „Who Framed Roger Rabbit". jedan od najznačajnijih filmova koji su uneli kombinaciju crtanog i igranog filma, nastao je i „Space Jam", u kome je glavna živa figura najpopularniji NBA košarkaš današnjice. Majkl Džordan. Ostatak glumačke ekipe čine Duško. Dača, Elmer, Sofronije i ostali junaci omiljenih crtaća.



Zaplet filma se vrti oko pokušaja invazije zemlja od strane zlobnih vanzemaljaca. Na čelu odbrane Zemlje našli su se Duško i ostatak kompanije. a jedini način da se oslobode napasnika jeste pobeda na košarkaškom terenu. Za borbu protiv kršnih aliena one će „mobilisati" Džordana u tim, čime su stvoreni svi preduslovi da sudbonosni meč otpočne.

Pravljenja konverzije filma latili su se momci iz „Acclaima", koji su od svega napravili urnebesnu košarkašku simulaciju po ugledu na svoje ranije hitove, *NBA Jam* i *College Slam*. Srećom, sem izvođenja, nema većih sličnosti između *Space Jama* i pomenutih igara. pa sa te strane odmah na početku upućujemo pohvale. S druge strane, ideja je prilično ofucana i ne baš privlačna (čitaj: VGA) rezolucija, donekle su degradirali ukupni utisak na nivo jedne sasvim prosečne sportske simulacije. Da još izbor likova nije takav kakav jeste, teško da bi se uopšte potrudili da sastavimo opis.

Za startovanje i ugodno igranje potrebna je najmanje 486 DX2/66 mašina sa 8 MB RAM-a; dvobrzinskim CD-ROM drajvom i oko 3 MB prostora na disku (za minimalnu instalaciju, a čitavih 150 MB za punu). Postoji mogućnost pokretanja igre iz Windowsa, što nije preporučljiva varijanta na slabijim konfiguracijama. Sem tastature, za kontrolu se mogu koristiti i džojstik sa najmanje četiri različita tastera ili dzojped, što se pokazalo kao najbolja varijanta. Kroz network opciju ili korišćenjem adaptera za više džojstika. Igru istovremeno može igrati 6 igrača, što je ujedno i maksimalni broj likova u toku utakmice.



Prilično oskudan intro iz koga se može naslutiti zaplet ubrzo će biti zamenjen ekranom glavnog menija. Opcije koje pruža omogućuju startovanje igre, podešavanje parametara, početak intergalaktičkog turnira i start mrežne verzije. Iz Options menija savetujemo prolazak kroz opciju za konfigurisanje kontrole, gde ćete se upoznati sa rasporedom i značenjem tastera. Ostatak opcija odnosi se na tip igre (2 protiv 2 ili 3 protiv tri igrača), podnivoe (mogu se isključiti), trajanje (1 do 5 minuta) i suđenje poena u slučaju blokiranja lopte u silaznoj putanji (goal tending)



Što se samo igre tiče, osnovno pravilo je da baš i nema mnogo pravila. To će reći da nema faulova (što Zemljanima ne ide na ruku, s obzirom na konstituciju njihovih protivnika), auta, bonusa, a čak se ni strane ne menjaju na poluvremenu. Pre početka utakmice treba sastaviti tim. birajući dva ili tri igrača od dvanaest, koliko ih je na strani Zemljana, odnosno šest u timu vanzemaljaca. Pri izboru igrača treba voditi računa o tri osnovne karakteristike svakog od njih, a to su brzina, preciznost šuta i skokovi. Za početak, najjači tim bi sačinjavali, recimo, Duško Dugouško, Tasmanijski Đavo i Majkl Džordan. Između svake četvrtine možete vršiti izmene, što je i potrebno s obzirom da se likovi umaraju.





Posebnu poslasticu čine specijalni potezi koji su karakteristični od lika do lika, duhovito su smišljeni, ali dosta komplikovani za izvođenje. Drugu egzotičnost čine simpatične podigre koje su tu zarad razbijanja monotonije, ali, nažalost, i same brzo dosade.

Oko principa igranja ne treba previše raspravljati, s obzirom na izuzetnu lakoću i sličnost sa *NBA Jamom*. Pored tastera za kretanje, postoje i četiri dodatna i to za skok/pucanje, dodavanje/blokiranje, turbo mod (ograničeno brže kretanje) i prebacivanje igrača. Oko taktike nemojte previše lupati glavu. Dovoljno je pogađati koš i sprečiti protivnika da radi isto (prilično oštroumno, zar ne?).

Ekran je svojim najvećim delom predviđen za igru, dok jedini važan podatak predstavlja mala skala u donjim uglovima ekrana koja označava stanje „turbo punjenja" igrača.

Kada steknete dovoljno prakse igrajući obične mečeve, okušajte se u Tournament opciji. Svaki izgubljen meč ovde je ravan katastrofi, te igrajte pažljivo i uvek na pobedu. Srećom, posle svakog dobijenog meča moguće je snimiti poziciju sa koje možete igru nastaviti kasnije (kad popusti grč u prsima).



O tehničkim karakteristikama smo već izneli svoj sud. Dopunićemo ga samo pozitivnim utiscima vezanim za zvuk, brzinu i kvalitet animacije i sveopštu duhovitost koja će nesumnjivo, barem za neko vreme, zabaviti i mlade, ali i one nešto starije ljubitelje igara.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „M & S Soft"

ŽANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC, konzole

MEDIJUM: 1 kompakt disk

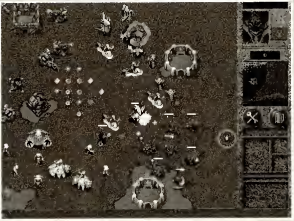
87

Svi omiljeni likovi na jednom mestu uz dovoljnu dozu humora.

Arhaična izrada i ideja uz, na momente, iritirajucu VGA grafiku.



WAR WIND



Od kako postoje kompjuterske igre, važi pravilo „bolje dobra kopija, nego loš original", što je bilo geslo kojim su se rukovodile mnoge softverske kuće. Problemi nastaju kada neka od njih, u želji da svoj proizvod učini što originalnijim, na silu doda nešto svoje, naročito ako to „nešto" čini srž igre. Najsvežiji dokaz za ovu tvrdnju je *War Wind*, ostvarenje koje je zaista mnogo obećavalo, ali je ovaj put, nažalost, sve ostalo samo na obećanjima.

Na prvi pogled, u pitanju je običan *Warcraft* klon, ali su se programeri čuvenog SSI-a negde na pola puta verovatno zaželeli instant-uspeha i u pokušaju da naprave strategiju godine, zbrzili posao i doživeli potpuni debakl, čije ćemo se najvažnijim uzrocima detaljnije pozabaviti u daljem tekstu.

Intro *War Winda* predstavlja sve samo ne originalnost, samim tim što počinje toliko puta korišćenim, bombastičnim „IT WAS A TIME OF A WAR...". Zatim će vas prijatan glas naratora, praćen kvalitetnom crtanom grafikom, uvesti u ne previše složenu priču o dalekoj zemlji seljaka iza sedam gora i sedam mora, gde se, eto, odvija surovi građanski rat. E, ovde vi stupate na scenu i birate jednu od četiri ponuđene rase. Ovde treba stati i osvrnuti se na tako davnu tvrdnju u jednom stranom časopisu o nekih šest-sedam rasa, koje su, bar po čvrstim obećanjima ljudi zaduženih za marketing u SSI-u, morale biti ekstremno različite, i to ne samo po svojoj fizionomiji, već i po inteligenciji, ideologiji, oružju, načinu borbe itd. Nažalost, prvo broj ponuđenih rasa, a zatim i sve navedene karakteristike su potpuno razočarale, jer se svaka vrsta ponaša gotovo potpuno isto. Dalje, obećan je i fascinantan broj magija koje se mogu koristiti u borbi sa protivničkim klanom, kao i širok spektar objekata koje je moguće graditi. Pomenuta je i razgranata infrastruktura, uključujući puteve, mostove, odbrambeni bedemi i slično. Ruku na srce, sa tehničke strane, većina obećanja je ispunjena, ali šta reći o njihovoj igračkoj vrednosti kada je većinu nivoa moguće završiti bez korišćenja ovakvih i desetine sličnih opcija? Kakva je onda njihova svrha? Odgovor je više nego jednostavan - nemaju svrhe. Programeri *War Winda* su se malo previše zaneli, i pored najboljih namera napravili igru koja donosi neke bitnije novosti u odnosu na druge strategije samo na papiru, dok, posmatrajući *War Wind* iz nekog realnog ugla, dolazimo do zaključka da igra gotovo nije ni vredna poređenja sa svojim uzorom - *Warcraftom*.

Dve verovatno najveće i najvažnije vrline *Warcrafta* su savršeno uklopljena i odmerena kombinacija suve borbe, gde su do izražaja dolazile igračeve strateške sposobnosti, i takozvanog sirovinskog menadžmenta, kao i neopisiva jednostavnost igranja. Kod *War Winda*, opet, imamo slučaj da je pitanje borbe rešeno na krajnje čudan način. Kao prvo, bitke nemaju onu epsku, herojsku atmosferu, kakva se može sresti u sličnim ostvarenjima, i koja, kao što je dobro poznato, predstavlja veoma važnu stavku pri formiranju celokupnog utiska o igri. Dalje, borba je jako nepregledna, tako da će vam, naročito u masovnijim sukobima, biti potrebno izvesno vreme da shvatite ko je ko i ko koga, u stvari, bije. Pomenuli smo i neki „sirovinski menadžment", i, kao i većina stvari u ovoj igri, potpuno je podbacio. Sirovine (drvo, zlato, nafta) se koriste čisto reda radi i nemaju neku zapaženiju ulogu. Neprijatelju možete otimati sirovinske izvore, ali se to, posle višečasovnog igranja, ispostavilo potpuno nepotrebnim i suvišnim. Ubačena je novina u vidu špijunske službe, pomoću koje možete saznati nešto više o stanju protivničkih snaga i sirovina, što je priznajemo, originalno i zaslužilo bi pohvale kada bi mu se mogla naći neka primena. Pošto smo ovako ubedljivo popljuvali *War Wind*, možemo zaključiti da u teoriji igra obiluje interesantnim idejama i novotarijama, ali sve to pada u vodu čim startujete igru. Sigurno je da će u skoroj budućnosti jedna kvalitetna strategija morati da sadrži sve opcije koje je na površinu izbacio SSI, ali je isto tako sigurno i da će svi ti aduti biti mnogo pametnije iskorišćeni. Ovako, iza *War Winda* ostaje utisak protraćene ideje i gorak ukus u ustima.

War Wind se može startovati isključivo pod „devedeset peticom", i ne preporučujemo igranje na mašinama koje ne poseduju Pentium procesor (u stvari, ne preporučujemo njeno startovanje na bilo kojoj mašini). Učinite sebi uslugu i uzmite *Warcraft 2*.

Ilir GAŠI

Softver ustupio „Software Beam"

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

65

Dobra grafika, inventivnost autora.

Loša kopija, ništa bolji original.





BROKEN SWORD

Pre godinu dana smo na stranicama „Sveta kompjutera" opisali „Infogramesovu" arkadnn avanturu *Time Gate: Knight's Chase* koja je privukla pažnju igrača ne toliko svojom izvedbom koliko zanimljivim scenarijem koji se bazirao na legendi o viteškom redu Templara. Iz firme „Revolution" (pamtimo je po uspelim avanturama *Lure of the Temptress* i *Beneath a Steel Sky)* stiže igra zasnovana na istoj misteriji. *Broken Sword* je pokušaj da se da odgovor na pitanje gde je nestalo ogromno blago Templara, sakupljano tokom dva veka, koje francuski kralj Filip II, uprkos svim pokušajima, nikada nije uspeo da pronađe. Nepobitno je dokazano da je blago postojalo i da je ono bilo jedan od osnovnih motiva za pokretanje hajke tokom koje su Templari zauvek nestali sa istorijske pozornice.



Kada je Džordž Stobart odlučio do poseti Pariz pomislio je, kao i svi prosečni Amerikanci koji dolaze u Evropu da bi upoznali zemlju svojih predaka, da ga ništa ne može sprečiti u nameri da se dobro zabavi i ponešto nauči. Međutim, grdno se prevario. Jedan pogrešan korak bio je dovoljan da se snovi o fenomenalnom provodu (vino i žene?) rasprše poput kule od karata, ustupajući mesto noćnoj mori u kojoj čovekov život ne vredi ni prebijene pare. Poručiti kafu u jednom od prelepih pariskih bistroa svakako ne predstavlja ništa loše, ali učiniti to neposredno pre dugo pripremanog atentata, i povrh toga biti svedok svega što se desilo, može da bude prilično opasno po zdravlje. A Džordžu Stobartu se dogodilo upravo to. Dok je na terasi pijuckao kafu i pogledom pratio simpatičnu konobaricu, u lokalu je odjeknula snažna eksplozija. Žrtva je na mestu ostala mrtva, ali napadač, preobučen u kostim cirkuskog klovna, nije računao da mladi Amerikanac ima intuiciju jednog Šerloka Holmsa ili Herkula Poaroa, i da će, shvativši da od policije nema vajde, sam pokušati da otkrije pozadinu ubistva. Tako će započeti igra mačke i miša koja se neće odvijati samo u „Gradu svetlosti", već i u Irskoj, Španiji, Siriji i Škotskoj.

Kvalitet grafike i originalnost scenarija su osobine kojima se *Broken Sword* može ponositi. Avanture u stilu crtanog filma izrađene u visokoj rezoluciji više nisu nikakvo čudo. Ono što ovu igru na grafičkom planu ipak izdvaja od ostalih je savršen paralaksni skrol (pomeranje pozadine u više slojeva, odnosno ravni) koji se, inače, većinom sreće kod boljih 2D arkada u cilju dočaravanja treće dimenzije po dubini. Kod *Broken Sworda* skrolovanje se odvija u dve ili tri ravni i efekat koji je time postignut je zaista izvanredan. Ako se pored toga uzme u obzir rezolucija (odnosno, kvalitet grafike) i činjenica da sve međuanimacije teku u full-screen modu bez „interlacea", pravo je čudo da realni hardverski zahtevi podrazumevaju računar 486DX2/66 i 8 MB RAM-a. Što je najinteresantnije, na ovakvoj konfiguraciji igra radi savršeno, a to je svakako vredno hvale.

Kao što smo već rekli, scenario je druga karakteristika igre koju treba pohvaliti. Radnja predstavlja sintezu detektivske priče modernog doba i avanturističkih doživljaja u stilu Indijane Džonsa, s tim što je sve začinjeno dozom misticizma (sasvim normalno kada se zna da se aktivnosti Templara u velikoj meri vezuju i za okultne nauke). Pored Džordža Stobarta u priču će se na samom početku umešati i mlada dama (Nikol) koja će, da li iz ljubavi ili lične koristi (to ćete sami saznati), pomagati glavnom junaku u njegovim istraživanjima. Kada govorimo o težini igre, možemo konstatovati da je odlično izbalansirana, što ovu avanturu čini pogodnom za širu populaciju igrača.

Broken Sword je još jedna u nizu avantura čija je težina veštački povećana zahvaljujući malim dimenzijama nekih bitnih predmeta i objekata na ekranu. „Inteligentni" kursor, na sreću, menja oblik u trenutku kada dođe u kontakt sa značajnim objektom, ali se njegovo ponašanje tada ne može okarakterisati kao posebno inteligentno. Zabuna, naime, nastaje kao posledica činjenice da igra ima dve varijante LOOK naredbe. Jedna od njih je opšte poznata i standardna (klik na levi taster miša kada kursor poprimi oblik lupe), dok je druga prilično čudna (klik na desni taster nezavisno od oblika kursora). Problem je u tome što vam se može desiti da nešto ne možete da uradite sve dok određeno mesto ne ispitate i lupom i desnim tasterom miša. (Na primer: želite da pritisnete neki prekidač, kursor normalno poprimi oblik zupčanika - naredba USE - ali Džordž uporno odbija da izvrši traženu radnju. To je zato što prekidač niste pogledali na oba načina.) Smatramo da potencijalni igrači treba da znaju za ovu (glupu) caku da ne biste poput dole potpisanog izgubili dosta vremena u bezuspešnim pokušajima da urade neke očigledne radnje.

Kritike moramo uputiti i na račun muzičke podloge igre, mada se mora reći da to već zadire u domen ličnog ukusa. Autori su se na sav glas hvalili kako je muziku za *Broken Sword* napisao jedan od najpoznatijih britanskih filmskih i TV kompozitora (ime vam garantovano neće ništa značiti, pa ga zato i ne pominjemo). Nemamo razloga da sumnjamo u ovu tvrdnju, ali je očigledno da je dotični svoj zadatak ispunio tek toliko da mu se ime nađe na špici. *Broken Sword* je avantura u kojoj praktično nema muzike. Izuzetak su međusekvence i momenti kada igrač uradi neki značajniji potez koji tada biva propraćen veoma lepim, ali kratkim orkestarskim tušem (evidentan uticaj paragvajskog TV serijala „Podivljali kukurek"). Oskudna muzička pratnja je osobina koja se nama nije dopala, ali, ponavljamo, to je stvar ukusa, pa stoga ona nije značajno uticala na ocenu igre.

„Revolution" je po treći put pokazao kako se pravi dobra avantura. Od nje, naravno, ne treba da očekujete ništa revolucionarno, ali je dobra zabava apsolutno zagarantovana.

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „M & S Soft"

ZANR: avantura

PLATFORMA: PC, Playstation

MEDIJUM: 2 kompakt diska

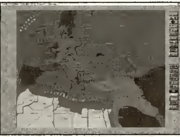
85

Odličan scenario. Dobro odmerena težina. Grafika.

Muzika dozirana kafenom kašičicom. Male dimenzije nekih predmeta.

Fields Of Battle

AMIGA



Nova edukativna strategija dolazi nam iz firme „Bevelstone Productions" i posvećena je Prvom svetskom ratu. Prateći sve značajnije bitke, reinkarnacija famoznog *History Linea* donosi pregršt novina. Pre svega, možete odabrati bilo koju zemlju koja učestvuje u ratu, uključujući i Srbiju. Bitke se vode preko specijalno dizajniranih prozora koji igraču pružaju kompletnu interakciju sa bilo kojim delom armije. Ugrađeni Help sistem vam pruža informacije o svim jedinicama koje učestvuju u borbi. Istorijska dogadanja i istorijski značajna mesta tog vremena možete pogledati preko Online enciklopedije. Sem ovih nekoliko detalja, igra podržava CyberGraphx standard, tj. 256 boja ili 24-bitnu True Color paletu. Minimum za igranje ove strategije je 12 MB memorije. Zainteresovani mogu potražiti demo verziju na Internetu. **(bb)**

Captain Quasar

PC



Nova igra iz „3DO Studios" je izometrijski rešena pucačina sa komično nacrtanim likovima. Junak igre, Quasar je superpolicajac koji treba da se obračuna sa vanzemaljcima koji napadaju Zemlju, a i nacrtan je kao karikatura svog uzora Duke Nukema. Kroz deset nivoa, sa trinaest oružja istrebljujete vanzemaljce u SVGA grafici, praćeni country (?!) muzikom i uživate u gegovima kojima ova igra obiluje. **(dk)**

Shine

PC



BMG Interactive" najavljuje svoju novu avanturu kao „putovanje između stvarnosti, sna i ludila". Između čudnih video-sekvenci ćete lutati Twighlight Cityem, praćeni odličnom muzikom koju su uradili „The Trinity". U toku igre možete videti programerski tim koji je pravio igru: Chilli Entertainment i to kao pacijente u „tapaciranom" odeljenju ludnice.
Interesantno je da se originalna igra isporučuje u metalnoj konzervi. **(dk)**

Svet reklamoždera

Mada su ovi redovi namenjeni multimedijalnoj zabavi sve zabavnije je postalo gledati reklamnu kampanju koja prati multimediju. Tako se, na primer, nova grafička kartica firme „Diamond" koja je nazvana *Stealth 3D 2000* reklamira kratkom rečenicom „kraj milenijuma" aludirajući na suparničku karticu firme „Matrox" koja se zove *Millenium*. U reklami video igara koriste se i politički slogani na koje su potencijalni kupci već navikli. Tako se igra *Atmosfear* reklamira sloganom „New Game... New Danger" sa prepoznatljivim đavoljim očima korišćenim i u kampanji britanskih konzervativaca „New Labour... New Danger" (novi laburisti - nova opasnost).





Jedna od najduhovitijih je svakako i reklama vezana za nastavak hita sa Playstationa *Wipe Out* koja uz jednostavno „More Wipe Out" nudi i slikoviti prikaz koliko novog treba obrisati. Da nisu samo muškarci u nedoličnim pozama korišćeni za reklamu, govori i reklama za *Battlecruiser 3000 AD*, po našem mišljenju najbolja za 1996. godinu. Mada je igra simulacija leta svemirskom krstaricom, dakle pucačina, u reklami se iz broja u broj smešila simpatična devojka sa sve manje odeće na sebi, ali uvek sa kutijom ove igre na vidnom mestu. Na kraju je ostala i bez gaćica, prekrivajući najzanimljiviji deo svoga tela samo kutijom uz komentar „Ona to stvarno želi". **(bk)**







KKND - Krush, Kill and Destroy

PC

Electronic Arts" je u realnom vremenu izdao strategiju koja sadrži skoro sve iz dve najbolje igre ovog žanra, *C&C* i *Warcraft 2*, a ima i neke novine. Posle Trećeg svetskog rata, čovečanstvo se podelilo na dve strane (kao što to uvek biva). Survivors, „dobri momci" u igri su ljudi koji su preživeli nuklearni rat bez većih problema, dok su The Evolved stanovnici naše planete (od ljudi do insekata) koji su izmutirali pod dejstvom radijacije. Osnovna sirovina za proizvadnju je nafta koja se dobija iz bušotina. U igri postoji deset multiplayer misija u kojima može da učestvuje do šest igrača, i po petnaest solo-misija za svaku stranu. Preko pedeset različitih jedinica koje ne samo mogu da poboljšaju treningom, već u svakoj borbi skupljaju iskustvo i napreduju. Svaka strana je specifično organizovana, tako da samo neke od građevina imaju protivnički pandan, dok je većina struktura karakteristična za svaku stranu posebno. U EA su pokušali da otklone osnovni problem ovog tipa igara, a to je velika nadmoć kompjutera na početku igre/nivoa jer ima gotovu bazu i gomilu jedinica dok je kraj previše jednostavan. Tako u *KKND* i kompjuter počinje „od nule", tj mnogo se polaže na razvoj veštačke inteligencije. Komande su veoma lake za korištenje i koncipirane su tako da zauzimaju što manji deo ekrana. **(dk)**



Birthright: The Gorgon's Alliance

PC

U „Sierri" su od firme „TSR" otkupili pravo da koriste AD&D pravila i upotrebili su ih da naprave - strategiju. U *Birthrightu* je cilj da generišete jedan AD&D lik, sa njim postavite malo kraljevstvo na noge i na kraju krenete u osvajanje. Najviše pažnje posvećeno je scenama borbe gde su sve jedinice kojima upravljate digitalizovane, a možete da birate između raznih pogleda na bojno polje. Vaše jedinice predvode heroji koji vremenom napreduju kao FRP likovi po AD&D sistemu. Novost je mogućnost biranja između igranja na turnove ili u realnom vremenu. Igra za više igrača moguća je preko modema, mreže i interneta. **(dk)**



Sixth Sense Investigations

AMIGA

Avantura sa kvalitetom crteža koji se može porediti sa remek-delima firme „Sierra", naći će se uskoro na globalnom tržištu posredstvom distribucije „Epic Marketinga" i „Cinetech softwarea". Grafika je ručno crtana i podseća na crtani film. U glavnoj ulozi nalazi se simpatični mladić, sa pomalo šašavim idejama koji je u stanju da komunicira sa duhom opasnog i sarkastičnog kriminalca iz prošlosti. Pošto je po profesiji detektiv, momak pokušava da reši bizarne probleme bogataša što ga dovodi u luckaste i smešne situacije. Igra je kreirana pomoću VEGA sistema koji omogućava igri 50 fps sa 256 boja i mogućnost zumiranja likova. Do kraja aprila treba da se pojavi verzija za Amigu 1200. **(bb)**

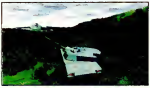


Comanche 3 & Armored Fist 2

PC

Do sada smo u više navrata pominjali nastavke velikih hitova firme „Nova Logic". Ovaj put pored vesti da će se oni uskoro i pojaviti (najkasnije do proleća), imamo i dosta konkretnijih informacija. Obe igre rađene su Voxal Space 2 tehnologijom, a ona obezbeđuje podjednako brzu animaciju, ali u znatno većoj rezoluciji od one viđene u prethodnim verzijama. *Comanche 3* će u osnovnoj verziji (kasnije će biti i data diskova) imati trideset misija, mogućnost igranja do osam igrača istovremeno (novost koja je uvedena u *Comanche 2*), animacione sekvence između misija, nove ciljeve,... Lepšoj grafici će doprinositi i pokretni oblaci, dim,... *Armored Fist 2* ovaj put ima dodatak u nazivu M1A2 Abrams (što je model vašeg „bolida"), dok ćete protivnike imati u Ruskom T-80, transportnim vozilima BMP i Hind helikopterima. Obe igre radiće već na 486 DX4, ali sa obaveznih 16 MB RAM-a. Preporučuje se Pentium (90-120 MHz), a maksimalnu rezoluciju sa svim uključenim detaljima moći ćete da igrate u punoj brzini samo na još „jačim" Pentiumima (133-166 MHz). Svojevremeno je autor opisa prvog *Comanchea* priznao da je kupio tada moćnu 386-ticu sa 4 MB RAM-a samo radi te igre. Sada taj isti autor skuplja pare za „sto trideset trojku". („autor"/gk)





Riven - The Sequel to Myst

PC

Ni oko jedne druge igre mišljenja nisu toliko podeljena kao oko *Mysta*. Iako neki ovu igru nazivaju „najdosadniji interaktivni film na svetu", *Myst* je prodat u preko dva miliona primeraka. „Broderbund" najavljuje *Riven* za leto '97. i hvale ga na sva zvona mašući sledećom rečenicom: „*U odnosu na* Myst, *na* Rivenu *radi pet puta više ljudi, budžet je deset puta veći i kompjuteri su petsto puta jači*". Da li će to biti dovoljno za uspešnu igru - videćemo. **(dk)**



Prepravite omiljenu igru



Za sve one kojima je dosadilo da igraju svoje omiljene igre u onom obliku u kome su ih autori zamislili, predlažemo da na **http://www.cdrom.com** potraže jedan od sledećih diskova iz Toolkit serije koji će im omogućiti nešto više od igre.

Prvi disk je za igre *Command & Conquer* i *Warcraft 2* iz oktobra '96. koji za cenu od 19,95 US $ nudi nove nivoe (nekoliko stotina), utility programe, editore nivoa i patch-ove. U isto vreme, po istoj ceni je izdat disk koji pomaže svim ljubiteljima igre *Civilization II* da prodube svoja iskustva kroz 14 novih mapa i 44 nova scenarija (26 istorijskih i 18 izmišljenih). Takođe na disku se nalazi dosta tekstova koji će vam pomoći da savladate tajne strategije, ali i neki patchovi koji doprinose drugačijem izgledu igre.

Za ljubitelje *Doom*olikih igara preporučujemo disk iz februara '96. Na njemu se nalazi 2400 novih nivoa, preko 6000 fajlova i 3500 članaka iz **alt.games.doom** Internet konferencije. Takođe postoji i map editor. Drugi disk je za *Quake* i izdat je oktobra '96. Na njemu se nalaze novi nivoi za jednog i više igrača kao i mrežni nivoi, map editori, razni tekstovi o ovoj igri kao i mnoštvo korisnih saveta i trikova. Istog meseca izdat je i disk koji sadrži dodatke za *Duke Nukem 3D*. Na disku se nalazi 314 novih nivoa koji rade direktno sa CD-ROM-a, editor nivoa, nova grafika kao i editor grafike, nove zvučne efekte i korisne trikove.



Najnoviji od svih diskova izdat je u novembru '96. a kao i svi ostali košta 19,95 US $. Sadrži patchove za 821 Dos i Windows igru. Ovi patchovi ne samo da ispravljaju bagove u igrama već najčešće proširuju mogućnosti igara. Na disku se takođe nalaze i odgovori na mnoga pitanja u vezi sa igrama. Ako vas zanima spisak igara koje su podržane na ovom disku, pogledajte gornji URL. **(dd)**

Panzer Dragoon

PC

Dragoon je srednjovekovni španski konjanik, ali to sa ovom igrom nema veze. Pre nešto manje od godnu dana, vlasnici Sega Saturn konzola mogli su da upravljaju okiopnim plavim zmajem, uništavaju sve oko sebe i po ko zna koji put spasu Zemlju od sigurne propasti. Sada se ista



prilika ukazuje i vlasnicima PC-a. Između misija o daljem toku igre vas informišu animirane sekvence. Kao i svi prevodi igara sa Sega na PC i *Panzer Dragoon* zahteva Pentium i Windows 95. **(dk)**

Genetic Species

AMIGA

Posle nuklearnih ratova vodeće multinacionalne kompanije spremne su da potpišu ugovor o primirju. Da sve ne bi bilo lepo kao što izgleda, u svemirskoj stanici Cantex su se pojavili uljezi koji masakriraju osoblje stanice. Novoformirani savez, preventive radi, pokreće specijalni infiltracioni program.



Ubacivanje jednog, tehnološki visoko opremljenog kiborga u stanicu sa ciljem kompletnog „čišćenja" broda od stranih tela je osnovno načelo programa. Ukratko, to bi predstavilo radnju nove *Doom*ačine iz firme „Ambrosia Software". Grafički, igra donosi PC kvalitet na Amiga platformu. Svi 3D poligoni su razvijani pomoću specijalne tehnike koja ubrzava rendering na mašinama sa manjkom memorije. Igra je namenjena AGA mašinama sa minimalno 6 MB memorije. **(bb)**

Bomberman

PC



Interplay" će ove godine izdati novu verziju *Dyna Blastera* pod imenom *Bomberman*. Pored dvadesetak novih „poboljšanja" vaših bombi, biće moguća igra i za deset igrača. Grafika je mnogo poboljšana i svi likovi i animacije su renderovani. Naravno *Bomberman* će biti Windows 95 igra. **(dk)**

The Incredible Hulk: The Pantheon Saga

PC

Popularni junak „Marvel Comics" stripova, mišićavi Hulk, uskoro će se pojaviti kao protagonista nove igre za PC računare. Radi se o klasičnoj platformskoj arkadi urađenoj u stilu igara za 16-bitne konzole. Igru sačinjava 14 misija sa scenama preuzetim iz najpopularnijih epizoda stripa. Nelinearna radnja, gomila batina, preko dvadeset vrsta različitih udaraca (sa mnogim „egzotičnim" potezima) i pedeset poteza sa glatkom animacijom bi trebalo da kompenzuju zardalu ideju i igru učine dovoljno atraktivnom. **(gj)**



Kang Fu

AMIGA



Platformska igra klasičnog zapleta iz firme „Digital Arts Software" očekuje se u prvoj polovini godine. Centralni junak priče je kengur Klont koji kroz deset ogromnih nivoa skuplja bebe kengura koje su se izgubile u okrutnom svetu. Tokom njegovog putešestvija napadan je od svakakvih životinja i smetala (osice, loptice, vojnici, miševi, kornjače, kišobrani, hodajuća jaja, teniski reketi itd). Pored pronalaska beba, siroti kengur mora naći ključeve za izlazak sa nivoa i izbatinati glavonje. *Kang Fu* je još jedna igra koja govori da se i Amiga tržište okreće popularizaciji CD ROM-a kao medijiuma. Specifikacije igre govore da igra zahteva ogromnu količinu prostora: 50 fps (frames per second) glatka animacija, 40 minuta audio zapisa CD kvaliteta, preko 80 MB dodatnih podataka i tekstura, visoka rezolucija i HAM pozadina, kao i specijalna verzija igre za AGA mašine sa „samo" 4 MB memorije. **(bb)**

KGB u „Microsoftu"

Alexey Pajitnov, bivši zaposleni u KGB-u, kao i jedan od tvoraca *Tetrisa* prešao je u „Microsoft". **Alexey** će raditi na razvoju logičkih igara i strategija. **(dk)**

Mutant Penguins

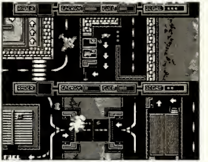
PC

Zli vanzemaljci su došli na Zemlju prerušeni u pingvine (?!) jer su iz orbite ohvatili TV signal i gledajući „Opstanak" zaključili da su pingvini dominantna rasa na našoj planeti. U novoj „Gametekovoj" igri, vodićete Rodneya, zelenu krušku sa bejzbol palicom (?!) ili Bernerda, crvenu kuglu sa tiganjem (?!) (nisam ih ja izmislio). Njima pomažu mali plavi gremlini kojima upravljate slično leminzima. Cilj je da eliminišete sve lažne i da spasite sve prave pingvine. **(dk)**



Marathon

AMIGA



Naziv igre iz softverske kuće „Ravegers Reality" bi svakog korisnika asocirao na određenu sportsku disciplinu, međutim radi se o najnovijem *Cannon Fodder* klonu. *Marathon* je igra za dva igrača koja vam omogućava vožnju neobičnih vozila, upravljanje malenim vojnicima i letenje letilicama preko lepo iscrtanih pejzaža. Cilj je sakupiti četiri zvezde i pronaći izlaz pre vašeg protivnika. U igri je uključen i Editor nivoa, kojim igrač može kreirati sopstveni scenario. Igra je predviđena za sve Amige sa AGA čipovima. **(bb)**

Bot Soccer

PC

Progeramerski tim „Caps" razvija za „NBG" igru *Bot Soccer* koja je kombinacija sportske simulacije, akcione igre i fudbal menadžera, a najviše je porede sa *Speedballom* sa Amige. Jedan *Bot Soccer* tim čine četiri robota koje birate od dvanaest koliko vam je na raspolaganju, a cilj igre je ubaciti bure sa naftom (?!) u protivnički gol. Pri tome do mile volje možete da bijete protivničke robote, jer faul ne postoji. U mrežnoj verziji igre moći će da učestvoje do tridesetdva igrača. **(dk)**





The MasterPilot

Igrajući igre *Wing Commander* serije sigurno ste zažalili što vas je priroda obdarila sa svega deset prstiju. Gomila komandi sa tastature i nezgrapni pokreti ruku pri njihovom korišćenju izgleda da su stvar prošlosti (barem u Americi). Novi džojstik, ili bolje reći konzola pod imenom *The MasterPilot*, namenjena je igrama *Wing Commander* tipa, a sadrži 24 tastera plus kontroler potiska, emulirajući time unutrašnjost kokpita (postoje čak i tasteri za promenu pogleda i pauzu). Uz konzolu će se isporučivati i odgovarajuća kartica (ROM kertridž) sa kojom će se broj kompatibilnih igara povećati na preko 25 letačkih simulacija, što je već više nego zadovoljavajući broj. Firma koja stoji iza ovog čuda je renomirani „QuickShot", nekada vodeći svetski proizvođač džojstika. **(gj)**

Nema mesta za homoseksualce

Iz „Maxisa" nam dolazi jedna krajnje interesantna vest vezana za igru *SimCopter*. Velika galama se digla oko scene s kraja igre, u kojoj se dva muškarca (jedan od njih je glavni junak), zagrle i prilično slobodno poljube. Radikalni programer koji stoji iza ovog „skandala", **Žak Sevrin** (Jacques Sevrin) je po hitnom postupku otpušten, a puritanski raspoloženi „Maxisovci" su već spremili plan za spiranje bruke (scena je izbačena iz igre, a 50.000 već poslatih kopija će biti ispravljene). *„U takvim vremenima, svakakve se stvari dešavaju,"* pravda se Sevrin. *„Momci će se ljubiti, biće više riba i Elvisovih imitatora. To je zaista zabavno."* Međutim, **Vil Rajt** (Will Wright), koosnivač „Maxisa", ne deli Sevrinovo mišljenje, već poriče svaku umešanost „Maxisa" u aferu, s obzirom da su programeri imali punu slobodu u radu, a Sevrin ni na jednom sastanku nije spomenuo svoj mali „nestašluk". Naravno, najbolje bi bilo kada bismo bili u prilici da vidimo scenu i sami prosudimo u kojoj je meri skandalozna. Za slučaj da se dokopate neispravljene kopije *SimCoptera*, evo načina da brzo stignete do kraja i famozne scene: kad se nadete u igri, aktivirajte cheat kombinacijom Ctrl-Alt-X, ukucajte (bez navodnika) „Warp me to career: 29" i započeće poslednji nivo. Ponovo aktivirajte cheat i ukucajte „Been there, done that", i ocenite sami. **(gj)**





Volimo i mi tebe, Sindi (svi zajedno)!



Kao i svake godine, biramo najbolje, najatraktivnije, najtraženije igre koje su nas zaokupljale tokom prošlih dvanaest meseci. Kome će ove godine pripasti **Zlatna**, **Srebrna** i **Bronzana Sindi**?

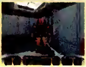
Prethodnih godina smo izbor najboljih igara vezivali za decembarsko specijalno izdanje „Svet igara". Zbog tehnologije izrade i pripreme lista, mesec dana pre kraja tekuće godine, mnoge dobre igre koje se pojave na tržištu neposredno pred katoličkí Božić nisu bile obuhvaćene. Zato smo ove godine rešili da sačekamo da „istekne" 1996. i onda u izbor uzmemo sve igre koje su do tog momenta stigle na naše tržište. Igre koje su se pojavile na zapadnom tržištu, ali nisu stigle do nas pre kraja godine, računamo kao igre za 1997. Ako zasluže, njima ćemo se pozabaviti sledeće godine.

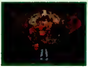
Nominacije za igre godine

Prošle godine uveli smo promenu: umesto da odmah izaberemo najbolje igre, prvo objavljujemo nominacije od po pet igara u svakom žanru, da bismo u sledećem, martovskom broju objavili rezultate glasanja. Za najbolje igre 1996. godine glasaće članovi redakcije, stalni saradnici koji se bave igrama, odabrani distributeri i iznajmljivači zabavnog softvera i nekoliko prijatelja redakcije. Igre će rangirati, prema sopstvenom ukusu, tako što će prvoj dati 5 poena, drugoj 3 a trećoj 1 poen. Verujemo da će se na ovaj način iskristalisati stvarno najbolje igre, pa će se dobitnici **Zlatne** (i ostalih) **Sindi** poklopiti sa ukusom najšireg kruga čitalaca. Evo koje su igre, prema našem mišljenju, zaslužile nominaciju:

Pucačke igre:

Descent 2
Duke Nukem 3D
Fire Fight
Quake
Wing Commander 4

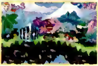


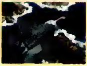




Platformske igre:

Arcade America
Earthworm Jim 2
Gex
Rayman
Toy Story





Istraživačke igre:

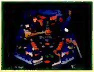
Bad Mojo
Bermuda Syndrome
Crusader: No Regret
Time Commando
Tomb Raider





Simulacije flipera:

3D Ultra Pinball
Extreme Pinball
Pro Pinball: The Web
Slamball
Tilt!



Sportsko-takmičarske igre:

Links LS
NBA Full Court Press
NBA Live 97
NHL Hockey 97
Trophy Bass



Simulacije fudbala:

Complete Onside Soccer
FIFA 97
Kick Off 96
Olympic Soccer
VR Soccer





Borilačke igre:

Battle Arena Toshinden
Comix Zone
Rise 2: Resurrection
Virtua Fighter
WWF Wrestlemania



Auto-moto simulacije:

Formula One Grand Prix 2
Megarace 2
Network Q Rally
Road Rash
Screamer 2

Simulacije letenja:

AH-64D Longbow
F-22 Lightning 2
Flight Simulator for Windows 95
HIND
US Navy Fighters 97

Strateške igre:

Battleground: Waterloo
Battle Isle 3
Command & Conquer: Red Alert
Fantasy General
Z

Upravljačke simulacije:

Afterlife
Civilization 2
Grand Prix Manager 2
Master Of Orion 2
Settlers 2



Avanture:

Chronomaster
Gabriel Knight 2
Ripper
Toonstruck
Zork Nemesis

Interaktivni filmovi:

Angel Devoid
Hardline
McKenzie & Co.
Star Trek: Borg
Wing Nuts




KOSS
http://www.tmcomp.co.yu
NEW!
Makedonska 25/II
tel. 3227-136
centrala: 3221-433
lokali: 277 ili 279